

REPÚBLICA DE ANGOLA

MINISTÉRIO DAS TELECOMUNICAÇÕES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

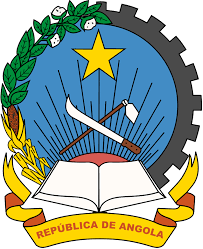
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES

ITEL

**Relatório do Projecto de Aptidão Profissional (PAP)**

**Sistema de Gestão de Candidaturas**



**REPÚBLICA DE ANGOLA**

**MINISTÉRIO DAS TELECOMUNICAÇÕES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO**

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**INSTITUTO DE TELECOMUNICAÇÕES**

**ITEL**

**Sistema de Gestão de Candidaturas**

**Módulos de: Gestão de Utilizadores e Gestão de Candidaturas**

Ariclene Neto Gaspar – Nº 12956

Mário Albertino Da Costa – Nº 12902

Orientador: XXXXX XXXXXX

DEDICATÓRIA

Primeiramente agradecemos a DEUS pela dádiva da vida e saúde até o momento.

Agradecemos também aos nossos pais por acompanharem todo o nosso percurso académico, em seguida, agradecemos e dedicamos este projecto aos nossos parentes, professores, colegas e amigos que de alguma forma nos ajudaram imenso no desenvolvimento saudável do projecto em especial o professor Faustino Gouveia, Victor Miguel, Etiandra Dos Anjos, pela paciência e por contribuírem da melhor forma para o desenvolvimento do projecto.

O nosso muito obrigado.

RESUMO

Actualmente há muitos jovens angolanos formados e dispostos a prestação de serviços à sociedade, mas com isso surgem alguns problemas com a procura de emprego e com a gestão de candidaturas nas entidades empregadoras. Então, o Sistema de Gestão de Candidaturas foi desenvolvido com o objectivo de automatizar a procura de emprego e a gestão de candidaturas.

ABSTRACT

ÍNDICE GERAL

[DEDICATÓRIA i](#_Toc133003717)

[RESUMO ii](#_Toc133003718)

[ABSTRACT iii](#_Toc133003719)

[ÍNDICE GERAL i](#_Toc133003720)

[ÍNDICE DETALHADO ii](#_Toc133003721)

[ÍNDICE DE TABELAS v](#_Toc133003722)

[ÍNDICE DE FIGURAS vi](#_Toc133003723)

[LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS vii](#_Toc133003724)

[1 INTRODUÇÃO 8](#_Toc133003725)

[2 REQUISITOS DO SISTEMA 12](#_Toc133003726)

[3 TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS 14](#_Toc133003727)

[4 ARQUITECTURA DO SISTEMA 17](#_Toc133003728)

[5 MÓDULO DE SEGURANÇA 20](#_Toc133003729)

[6 MÓDULO DE GESTÃO DE CANDIDATURAS 25](#_Toc133003730)

[7 CONCLUSÕES E RESULTADOS OBTIDOS 29](#_Toc133003731)

[8 PERSPECTIVAS FUTURAS 30](#_Toc133003732)

[9 ANEXOS 31](#_Toc133003733)

[10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 32](#_Toc133003734)

ÍNDICE DETALHADO

[DEDICATÓRIA i](#_Toc133178699)

[RESUMO ii](#_Toc133178700)

[ABSTRACT iii](#_Toc133178701)

[ÍNDICE GERAL i](#_Toc133178702)

[ÍNDICE DETALHADO ii](#_Toc133178703)

[ÍNDICE DE TABELAS v](#_Toc133178704)

[ÍNDICE DE FIGURAS vi](#_Toc133178705)

[LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS vii](#_Toc133178706)

[1 INTRODUÇÃO 8](#_Toc133178707)

[1.1 Considerações Iniciais 8](#_Toc133178708)

[1.2 Objectivos 9](#_Toc133178709)

[1.2.1 Objectivo Geral 9](#_Toc133178710)

[1.2.2 Objectivos Específicos 9](#_Toc133178711)

[1.3 Problemática 9](#_Toc133178712)

[1.4 Solução Desenvolvida 9](#_Toc133178713)

[1.5 Estrutura do Relatório 10](#_Toc133178714)

[Capítulo 1 – Introdução 10](#_Toc133178715)

[Capítulo 2 – Requisitos do Sistema 10](#_Toc133178716)

[Capítulo 3 – Tecnologias e Ferramentas 10](#_Toc133178717)

[Capítulo 4 – Arquitetura do Sistema 10](#_Toc133178718)

[Capítulo 5 – Módulo de Segurança 10](#_Toc133178719)

[Capítulo 6 – Módulo de Gestão de Candidaturas: 10](#_Toc133178720)

[Capítulo 7 – Conclusão e Resultados Obtidos 10](#_Toc133178721)

[Capítulo 8 – Perspectivas Futuras 11](#_Toc133178722)

[Capítulo 9 - Anexos 11](#_Toc133178723)

[Capítulo 10 – Referências Bibliográficas 11](#_Toc133178724)

[2 REQUISITOS DO SISTEMA 12](#_Toc133178725)

[2.1 Requisitos Funcionais (Administrador Master ) 12](#_Toc133178726)

[2.2 Requisitos Funcionais (Adminstrador de Empresa) 13](#_Toc133178727)

[2.3 Requisitos Funcionais (Candidato) 13](#_Toc133178728)

[2.4 Requisitos Não Funcionais 14](#_Toc133178729)

[2.5 Requisitos de Interface 14](#_Toc133178730)

[3 TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS 15](#_Toc133178731)

[3.1 Tecnologias Utilizadas 15](#_Toc133178732)

[3.1.1 Tecnologias de Desenvolvimento 15](#_Toc133178733)

[3.1.2 Tecnologias de Modelagem 16](#_Toc133178734)

[3.2 Ferramentas Utilizadas 16](#_Toc133178735)

[3.2.1 Servidores Utilizados 17](#_Toc133178736)

[3.2.2 Plataforma Utilizada 17](#_Toc133178737)

[4 ARQUITECTURA DO SISTEMA 18](#_Toc133178738)

[4.1 Arquitectura Lógica 18](#_Toc133178739)

[4.2 Arquitectura Física 19](#_Toc133178740)

[4.3 Diagrama MVC 20](#_Toc133178741)

[5 MÓDULO DE SEGURANÇA 21](#_Toc133178742)

[5.1 Objectivo do Módulo 21](#_Toc133178743)

[5.2 Requisitos Funcionais 21](#_Toc133178744)

[5.3 Identificação dos Actores 21](#_Toc133178745)

[5.4 Modelagem 22](#_Toc133178746)

[5.4.1 Diagrama de Caso de Uso 22](#_Toc133178747)

[5.5 Implementação 24](#_Toc133178748)

[5.6 Camada de Negócio 24](#_Toc133178749)

[5.7 Camada de Persistência 24](#_Toc133178750)

[6 MÓDULO DE GESTÃO DE CANDIDATURAS 26](#_Toc133178751)

[6.1 Objectivo do Módulo 26](#_Toc133178752)

[6.2 Requisitos Funcionais 26](#_Toc133178753)

[6.3 Identificação dos Actores 27](#_Toc133178754)

[6.4 Modelagem 27](#_Toc133178755)

[6.5 Implementação 28](#_Toc133178756)

[6.6 Camada de Negócio 28](#_Toc133178757)

[6.7 Camada de Persistência 29](#_Toc133178758)

[6.8 Diagrama da Base de Dados do Sistema: 29](#_Toc133178759)

[7 CONCLUSÕES E RESULTADOS OBTIDOS 30](#_Toc133178760)

[7.1 Conclusões 30](#_Toc133178761)

[7.2 Resultados Obtidos 30](#_Toc133178762)

[8 PERSPECTIVAS FUTURAS 31](#_Toc133178763)

[8.1 Perspectivas Futuras 31](#_Toc133178764)

[9 ANEXOS 32](#_Toc133178765)

[10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 33](#_Toc133178766)

ÍNDICE DE TABELAS

[Tabela 1 - Lista de siglas e abreviaturas vii](#_Toc133244512)

[Tabela 2 - Requisitos Funcionais (Adm) 12](#_Toc133244513)

[Tabela 3 - Requisitos Funcionais (Empresa) 13](#_Toc133244514)

[Tabela 4 - Requisitos Funcionais (Candidato) 13](#_Toc133244515)

[Tabela 5 - Requisitos Não Funcionais 14](#_Toc133244516)

[Tabela 6 - Requisitos de Interface 14](#_Toc133244517)

[Tabela 7 - Tecnologias de Desenvolvimento 15](#_Toc133244518)

[Tabela 8 - Tecnologia de Modelagem 16](#_Toc133244519)

[Tabela 9 - Ferramentas Utilizadas 16](#_Toc133244520)

[Tabela 10 - Servidores Utilizados 17](#_Toc133244521)

[Tabela 11 - Plataforma Utilizada 17](#_Toc133244522)

[Tabela 12 - Requisitos Funcionais do Módulo de Segurança 21](#_Toc133244523)

[Tabela 13 - Identificação dos Atores do Sistema 21](#_Toc133244524)

[Tabela 14 - Requisitos Funcionais do Módulo de Gestão 26](#_Toc133244525)

[Tabela 15 - Identificação dos Atores do Módulo de Gestão 27](#_Toc133244526)

ÍNDICE DE FIGURAS

[Figure 1 Arquitectura lógica do sistema 18](#_Toc133262445)

[Figure 2 - Arquitectura física do sistema 19](#_Toc133262446)

[Figure 3 - Representação do funcionamento do diagrama MVC 20](#_Toc133262447)

[Figure 4 - Ilustração dos atores do sistema 22](#_Toc133262448)

[Figure 5 - Diagrama de caso de uso: Candidato 22](#_Toc133262449)

[Figure 6 - Diagrama de caso de uso: Empresa 23](#_Toc133262450)

[Figure 7 - Diagrama de caso de uso: Administrador do Sistema 23](#_Toc133262451)

[Figure 8 - Ilustração da camada de negócio 25](#_Toc133262452)

[Figure 9 - Ilustração da camada de persistência 26](#_Toc133262453)

[Figure 10 - Camada de negócio deste módulo 29](file:///C:\Users\Clara%20Juão\Documents\PROVA%20DE%20APTIDÃO%20PROFISSONAL\Sistema%20de%20Gestão%20de%20Candidaturas\Documentos\RELATÓRIO%20ORIGINAL%20(Ariclene%20e%20Mário)%20-%20Alteando.docx#_Toc133262454)

[Figure 11 - Ilustração da base de dados do sistema 30](file:///C:\Users\Clara%20Juão\Documents\PROVA%20DE%20APTIDÃO%20PROFISSONAL\Sistema%20de%20Gestão%20de%20Candidaturas\Documentos\RELATÓRIO%20ORIGINAL%20(Ariclene%20e%20Mário)%20-%20Alteando.docx#_Toc133262455)

[Figure 12 - Painel do administrador 33](file:///C:\Users\Clara%20Juão\Documents\PROVA%20DE%20APTIDÃO%20PROFISSONAL\Sistema%20de%20Gestão%20de%20Candidaturas\Documentos\RELATÓRIO%20ORIGINAL%20(Ariclene%20e%20Mário)%20-%20Alteando.docx#_Toc133262456)

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | SIGLAS & ABREVIATURAS | SIGNIFICADO |
|  | PAP | Prova de Aptidão Profissional |
|  | RF | Requisitos Funcionais |
|  | RNF | Requisitos Não Funcionais |
|  | RI | Requisitos de Interface |
|  | UML | Undified Modeling Language |
|  | HTML | Hypertext Markup Language |
|  | CSS | Cascading Style Sheet |
|  | JS | Javascript |
|  | PHP | Hypertext Preprocessor |
|  | SQL | Structured Query Language |
|  | MVC | Model View Controller |

Tabela - Lista de siglas e abreviaturas

# INTRODUÇÃO

## Considerações Iniciais

Actualmente as tecnologias estão sempre em desenvolvimento, todos os dias surgem frameworks para todo tipo de linguagem, os desenvolvedores estão adicionando ferramentas que ajudam e facilitam o desenvolvimento de diversas aplicações fazendo com que diversas pessoas se interessem mais por tecnologias.

Sem contar que as tecnologias vem sendo cada vem mais usada, facilitando assim o trabalho humano melhorando a forma como nos comunicamos, como trabalhamos e até mesmo como nos divertimos. No meio disso a Internet se tornou o centro de tudo, onde se encontra tudo e todos com apenas alguns cliques.

## Objectivos

### Objectivo Geral

Desenvolver um sistema que automatize o processo de candidatura para os candidatos e para as entidades empregadoras

### Objectivos Específicos

* Fazer estudo de caso;
* Fazer o levantamento de requisitos do sistema;
* Definir as tecnologias a serem usadas;
* Desenhar os diagramas do sistema;
* Criar o modelo lógico e a estrutura da base de dados do sistema;
* Desenvolver e fazer testes no sistema;
* Implementar o sistema;

## Problemática

Num estudo feito em Angola, propriamente na província de Luanda, vimos que a procura de emprego tem aumentado muito nos últimos anos e com isso surgem alguns problemas tanto para as entidades empregadoras quanto para os candidatos.

Maior parte das entidades empregadoras ainda utilizam o papel como o método primário para armazenar as informações dos seus candidatos o que torna o processo de seleção dos candidatos muito lento, dado o número de candidatos e o acúmulo de papel. Por outro lado, surgem também problemas para os candidatos como: locomoção aleatória de longas distâncias, gastos económicos, desgaste físico e psicológico, entre outros.

## Solução Desenvolvida

Identificado o problema acima, apresenta-se como proposta de solução, o sistema de gestão de candidaturas, que tornará automático e simples o processo de seleção dos candidatos e o processo de candidatura, permitindo que o candidato possa concorrer às vagas disponíveis sem sequer sair de onde está, apenas com um computador ou um smartphone.

## Estrutura do Relatório

O presente relatório está constituído por 10 capítulos dentre os quais são destacados os seguintes:

Capítulo 1 – Introdução: neste capítulo será apresentado assuntos inerentes as descrições introdutivas do projecto, contendo os seguintes temas: Considerações Iniciais, Problemática, Justificativa, Inovação, Objectivos Gerais, Objectivos Específico e o próprio tema Estrutura do Relatório.

Capítulo 2 – Requisitos do Sistema: neste capítulo serão abordados assuntos inerentes aos requisitos do sistema, as condições necessárias para o funcionamento do sistema, é constituído pelos seguintes temas: Requisitos Funcionais, Requisitos não Funcionais e Requisitos de Interface, todos representados numa tabela.

Capítulo 3 – Tecnologias e Ferramentas: neste capítulo serão abordados assuntos inerentes as tecnologias e ferramentas usadas para construção do projecto, os programas responsáveis para a modelagem e o Desenvolvimento do Sistema.

Capítulo 4 – Arquitetura do Sistema: neste capítulo serão abordados assuntos inerentes as arquitecturas do sistema, descrevendo a sua estrutura lógica e física. Este capítulo é constituído pelos seguintes temas: Arquitecturas Lógica e Arquitectura Física.

Capítulo 5 – Módulo de Segurança: neste capítulo serão desenvolvidos assuntos inerentes ao módulo de utilizadores que constitui o sistema, o módulo de utilizadores que é o módulo onde se destacam a criação e a gestão dos usuários do sistema, descrevendo as suas funcionalidades, os seus requisitos, de acordo com as exigências do sistema.

Capítulo 6 – Módulo de Gestão de Candidaturas: neste capítulo será desenvolvido assuntos inerentes ao módulo principal do sistema, este é o módulo que tem o controlo total do site e que trata da segurança do site.

Capítulo 7 – Conclusão e Resultados Obtidos: neste capítulo serão desenvolvidos assuntos inerentes as conclusões obtidas durantes a elaboração dos capítulos, descrevendo os resultados obtidos dos estudos e das pesquisas que foram feitas durante a criação do relatório e do projecto.

Capítulo 8 – Perspectivas Futuras: neste capítulo serão tratados assuntos inerentes as técnicas que poderão ser usadas futuramente para o melhoramento do projecto.

Capítulo 9 - Anexos: neste capítulo serão anexados conteúdos relevantes que estão ligado à ao projecto.

Capítulo 10 – Referências Bibliográficas: neste capítulo serão demostradas as referências dos conteúdos que foram usados para construção do presente relatório e do projecto.

# REQUISITOS DO SISTEMA

Requisito é o que um sistema ou componente deve possuir para satisfazer um contrato, padrão ou especificação. De forma mais geral um requisito é uma condição necessária para satisfazer um objetivo.

Portanto, um requisito é um aspecto que o sistema proposto deve fazer ou uma restrição no desenvolvimento do sistema. Abaixo é apresentado tabelas com os requisitos do sistema:

## Requisitos Funcionais (Administrador Master )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | REQUISITO | DESCRIÇÃO |
| RF | Autenticar | Permite que o administrador tenha acesso ao sistema |
| RF2 | Gerir empresa | O administrador tem a capacidade de listar as empresas cadastradas, mudar o seu status e ver as vagas publicadas por elas. |
| RF3 | Gerir vagas | O administrador tem a capacidade de ver as vagas publicadas pelas empresas e apaga-las. |
| RF4 | Gerir usuários | O administrador tem a capacidade de cadastrar usuários, listar usuários inscritos e eliminar usuário. |
| RF5 | Geral relatório | O sistema de tem a capacidade de gerar relatórios estatísticos das vagas publicadas e dos inscritos às vagas |

Tabela - Requisitos Funcionais (Adm)

## Requisitos Funcionais (Adminstrador de Empresa)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | REQUISITO | DESCRIÇÃO |
| RF1 | Autenticar | Permite o acesso ao sistema |
| RF2 | Gerir empresa | O administrador de empresas tem a capacidade de listar as suas empresas cadastradas, alterar os dados das empresas e ver as vagas publicadas por elas. |
| RF3 | Gerir vagas | O administrador de empresas tem a capacidade de ver as suas vagas publicadas e apaga-las. |
| RF4 | Gerir inscritos | O administrador de empresas tem a capacidade de listar os inscritos às vagas publicadas em cada uma das suas empresas, ver o seu curriculo e mudar o seus status. |
| RF5 | Gerar relatório | O sistema de tem a capacidade de gerar relatórios estatísticos das vagas publicadas e dos inscritos às vagas |

Tabela - Requisitos Funcionais (Empresa)

## Requisitos Funcionais (Candidato)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | REQUISITO | DESCRIÇÃO |
| RF1 | Autenticar | Permite o acesso ao sistema |
| RF2 | Gerir candidaturas | O sistema automatiza o processo de envio das candidaturas. O candidato também pode inscrever-se manualmente nas vagas |

Tabela - Requisitos Funcionais (Candidato)

## Requisitos Não Funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | REQUISITO | DESCRIÇÃO |
| RNF1 | Implementar linguagens de desenvolvimento | O sistema será desenvolvido para Web  (HTML, CSS, JS, PHP). |
| RNF2 | Confiabilidade | Os dados dos usuário são protegidos. |
| RNF3 | Portabilidade | O sistema será responsivo e poderá ser executado em qualquer plataforma. |
| RNF4 | Interoperabilidade | O sistema tem a capacidade de manter a comunicação entre as diversas tecnologias nele usadas |

Tabela - Requisitos Não Funcionais

## Requisitos de Interface

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | REQUISITO | DESCRIÇÃO |
| RI1 | Responsividade | O sistema deve possuir uma interface adaptável a resolução de telas iguais ou superiores aos laptops. |
| RI2 | Interactividade | O sistema deve possuir uma interface interativa com animações moderadas |
| RI3 | Intuitivo | O sistema deve possuir uma interface agradável e simples de ser utilizada |
| RI4 | Estilo | O sistema deve ter um único e estilos. |

Tabela - Requisitos de Interface

# TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS

## Tecnologias Utilizadas

Tecnologia é um produto da ciência e da engenharia que envolve um conjunto de instrumento, métodos e técnicas que visam a resolução de problemas. As tecnologias usadas no sistema são destacadas abaixo:

### Tecnologias de Desenvolvimento

As tecnologias de desenvolvimento são aquelas usadas para a construção e desenvolvimento de um projecto de acordo com as linguagens usados, no projecto foram usadas as seguintes:

|  |  |
| --- | --- |
| DESIGNAÇÃO | DESCRIÇÃO |
| HTML 5 | Utilizada para estruturar o as páginas do sistema; |
| CSS 3 | Utilizada para estilizar as páginas HTML do sistema; |
| Bootstrap | No projecto foi usado a framework Bootstrap para facilitar a criação, estilização e a interação das páginas de todo sistema. |
| PHP | Utilizada para desenvolver as funcionalidades do sistema lado do servidor de base de dados; |
| JS | Foi utilizada para criação de interatividades no sistema |
| SQL | Linguagem de Consulta Estruturada, no projecto foi usado a linguagem SQL para a construção da base de dados. |
| GIT | Utilizada para permitir o versionamento do sistema |

Tabela - Tecnologias de Desenvolvimento

### Tecnologias de Modelagem

|  |  |
| --- | --- |
| DESIGNAÇÃO | DESCRIÇÃO |
| UML | Linguagem de Modelagem Unificada, Linguagem padrão para a elaboração da estrutura dos projectos de software, no projecto foi usada esta linguagem para a criação dos diagramas. |

Tabela - Tecnologia de Modelagem

## Ferramentas Utilizadas

|  |  |
| --- | --- |
| DESIGNAÇÃO | DESCRIÇÃO |
| Servidor de Base de dados MySQL | Sistema de banco de dados, extremamente rápido e versátil. No projecto será usado o servidor MySQL para que a interação da linguagem PHP com a base de dados e para o armazenamento dos dados na base de dados; |
| Servidor de Aplicação Apache | (Apache HTTP Server): servidor Web de código aberto, no projecto será usado este servidor para o armazenamento da aplicação web; |
| Visual Studio Code | Editor de código-fonte multi-plataforma. Este editor de texto foi usado para a codificação do HTML, CSS, JS e PHP no projecto. |
| Draw.io | Tecnologia de modelagem, o programa draw.io foi usado para criação de alguns diagramas e das arquiteturas do sistema; |

Tabela - Ferramentas Utilizadas

### Servidores Utilizados

|  |  |
| --- | --- |
| DESIGNAÇÃO | DESCRIÇÃO |
| Apache 2.4.51 |  |

Tabela - Servidores Utilizados

### Plataforma Utilizada

|  |  |
| --- | --- |
| DESIGNAÇÃO | DESCRIÇÃO |
| GitHub |  |

Tabela - Plataforma Utilizada

# ARQUITECTURA DO SISTEMA

## Arquitectura Lógica

Arquitectura refere-se a toda construção e modelagem artificial do ambiente físico. A arquitectura lógica mostra como a funcionalidade é projetada ou construída dentro do sistema em termos de estrutura estática e de comportamento dinâmico do sistema. A imagem abaixo representa o diagrama geral de Caso de uso:

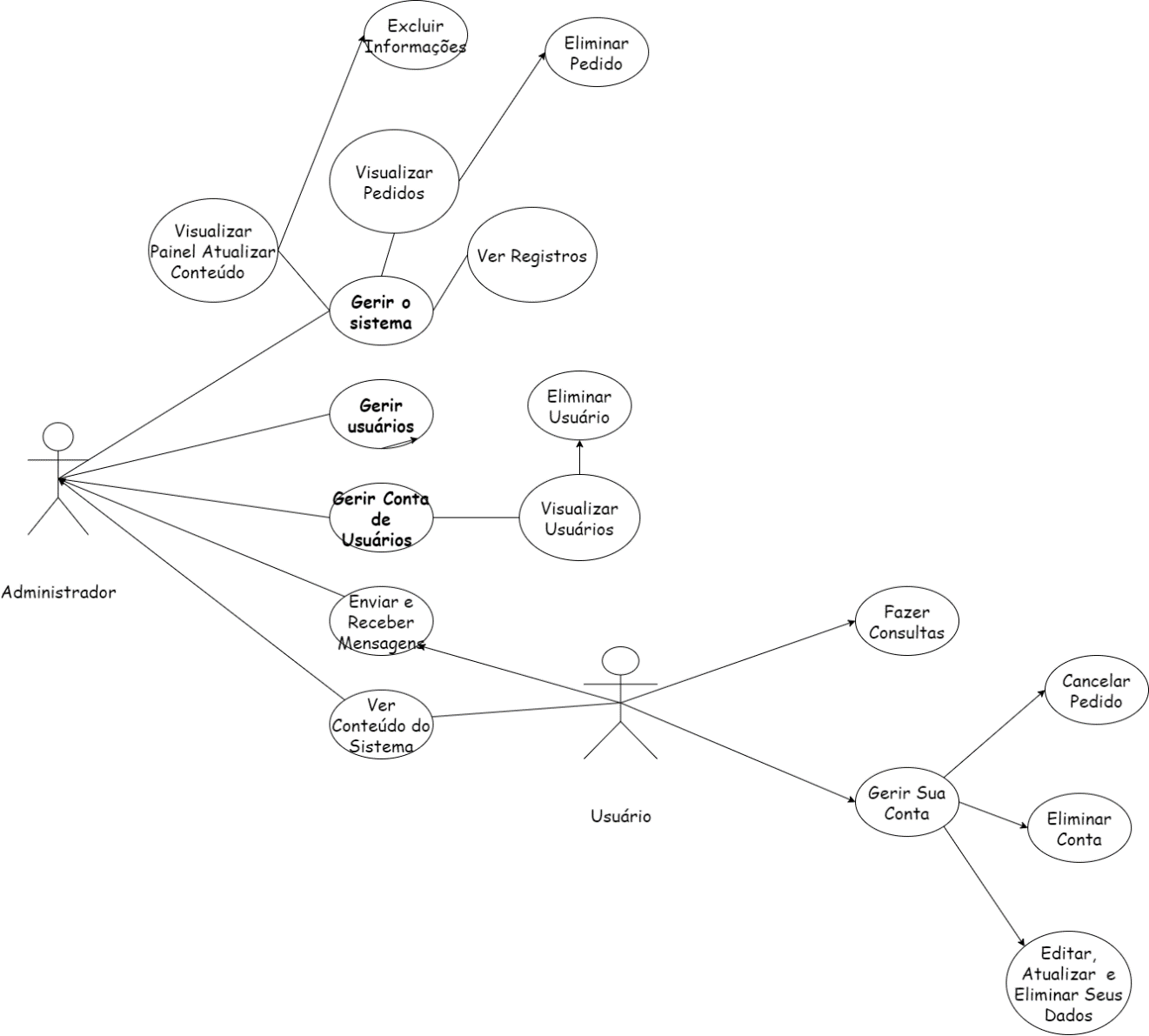


Figure Arquitectura lógica do sistema

## Arquitectura Física

A arquitectura lógica mostra a distribuição do sistema sobre uma arquitectura física (de rede) através de computadores e dispositivos na rede. A imagem abaixo representa a arquitetura física do sistema:

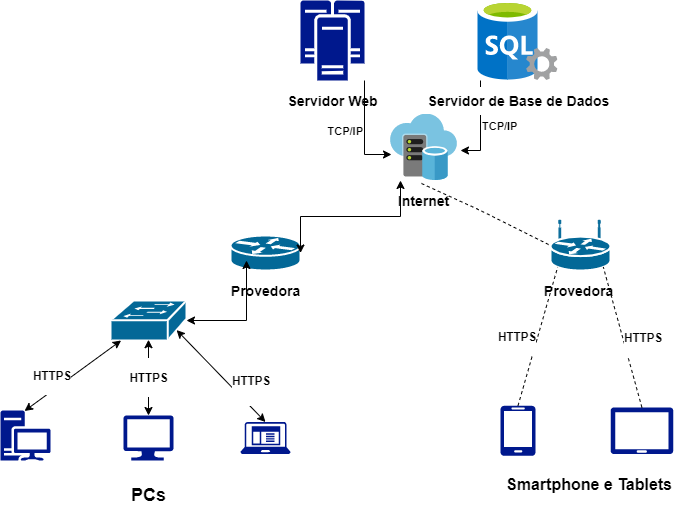


Figure - Arquitectura física do sistema

## Diagrama MVC

MVC (Model View Controller) é uma arquitetura de software, focado recuperação de código e na separação de conceitos em três camadas interconectadas.

Model representa os dados e não deve incluir detalhes de implementação podendo ter muitas Views associadas;

A View representa um componente de interface de usuário que estáz vinculado a um Model. Ela exibe os dados e permite que o usuário faça modificação dos dados. A View deve refletir o estado do Model;

Controller - despacha as solicitações ao model. O Controller fornece um mecanismo para o usuário interagir com o sistema definindo como a interface do usuário vai reagir a ação dele mesmo. Ele é responsável por trocar e interpretar mensagens entre a View e o Model.

O padrão MVC separa as responsabilidades de forma distintas atribuindo a cada um papel específico conforme mostra a figura a seguir

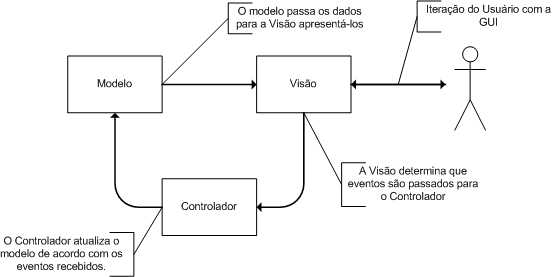


Figure - Representação do funcionamento do diagrama MVC

# MÓDULO DE SEGURANÇA

## Objectivo do Módulo

O objectivo deste módulo é gerir e controlar todos os utilizadores do sistema, mantendo a integridade dos dados garantindo assim a segurança do sistema.

## Requisitos Funcionais

Os requisitos funcionais deste módulo são:

|  |  |
| --- | --- |
| ID | REQUISITO |
| RF1 | Cadastrar utilizador |
| RF2 | Listar utilizador |
| RF3 | Editar os dados da conta |
| RF4 | Eliminar utilizador |

Tabela - Requisitos Funcionais do Módulo de Segurança

## Identificação dos Actores

Um actor especifica um papel executado por um usuário ou uma outra atividade que interage com o sistema. A identificação dos actores pode ser feita com base no documento de requisitos, abaixo é apresentado um dos atores que interagem com o sistema

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | ACTOR | DESCRIÇÃO |
|  | Administrador | Este utilizador tem acesso total ao sistema |
|  | Empresa | Este utilizador tem somente acesso aos recursos do seu nível de acesso |
|  | Candidato | Este utilizador tem somente acesso aos recursos do seu nível de acesso |

Tabela - Identificação dos Atores do Sistema

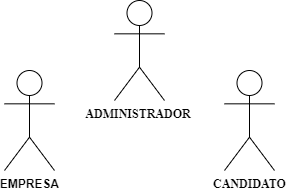


Figure - Ilustração dos atores do sistema

## Modelagem

Modelagem é o processo no qual os princípios de uma ou mais teorias são aplicadas para se produzir um modelo de um determinado fenômeno real.

### Diagrama de Caso de Uso

Um caso de uso mostra a interação do sistema e os actores envolvidos, para atingir um ou mais objectivos. O caso de uso deve estar relacionado a um processo bem definido com começo, meio e fim.

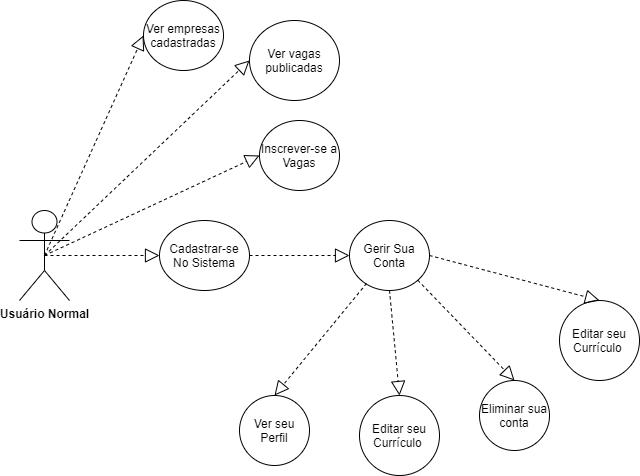


Figure - Diagrama de caso de uso: Candidato

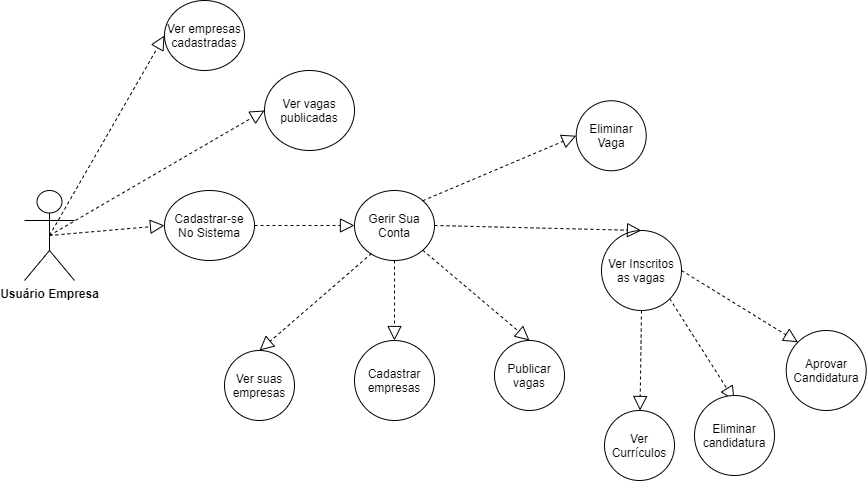


Figure - Diagrama de caso de uso: Empresa

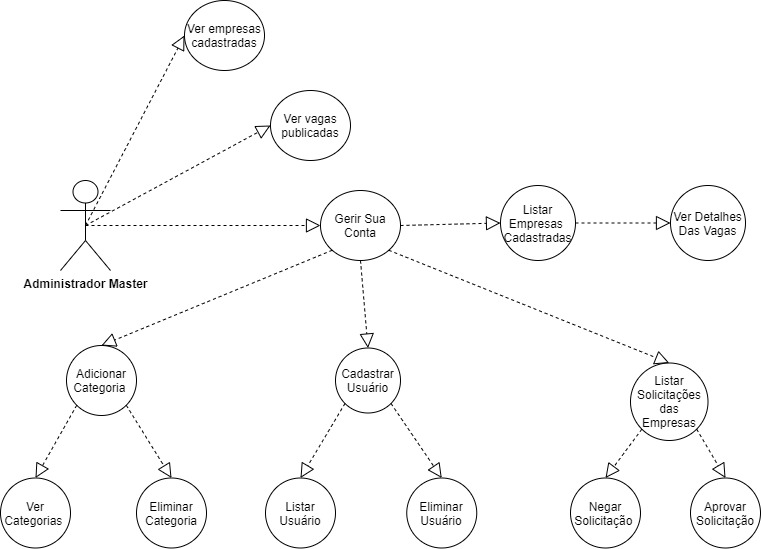
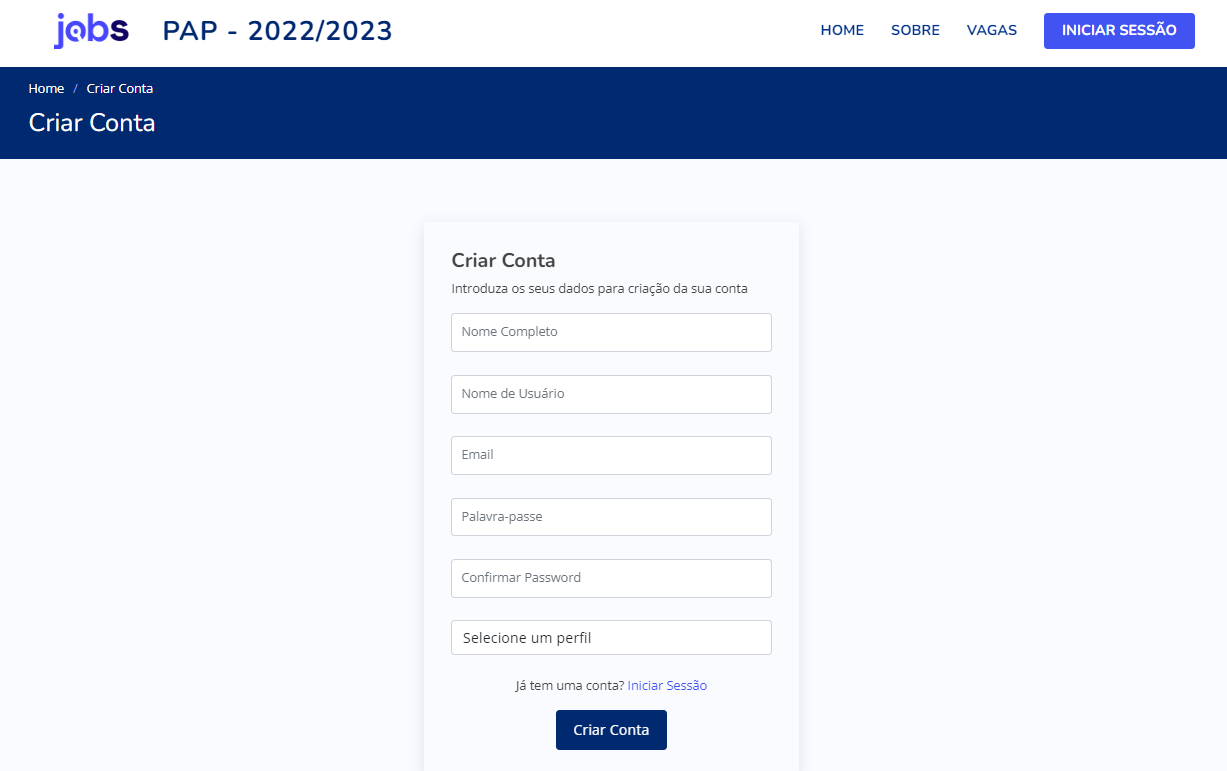
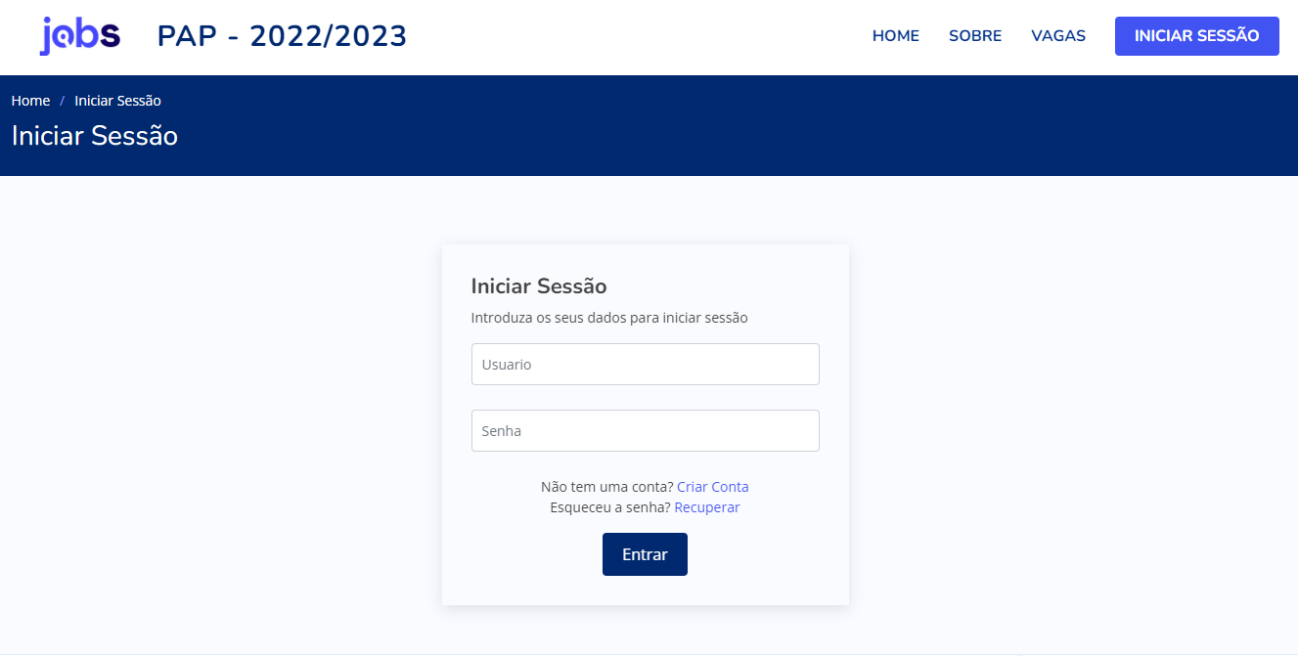


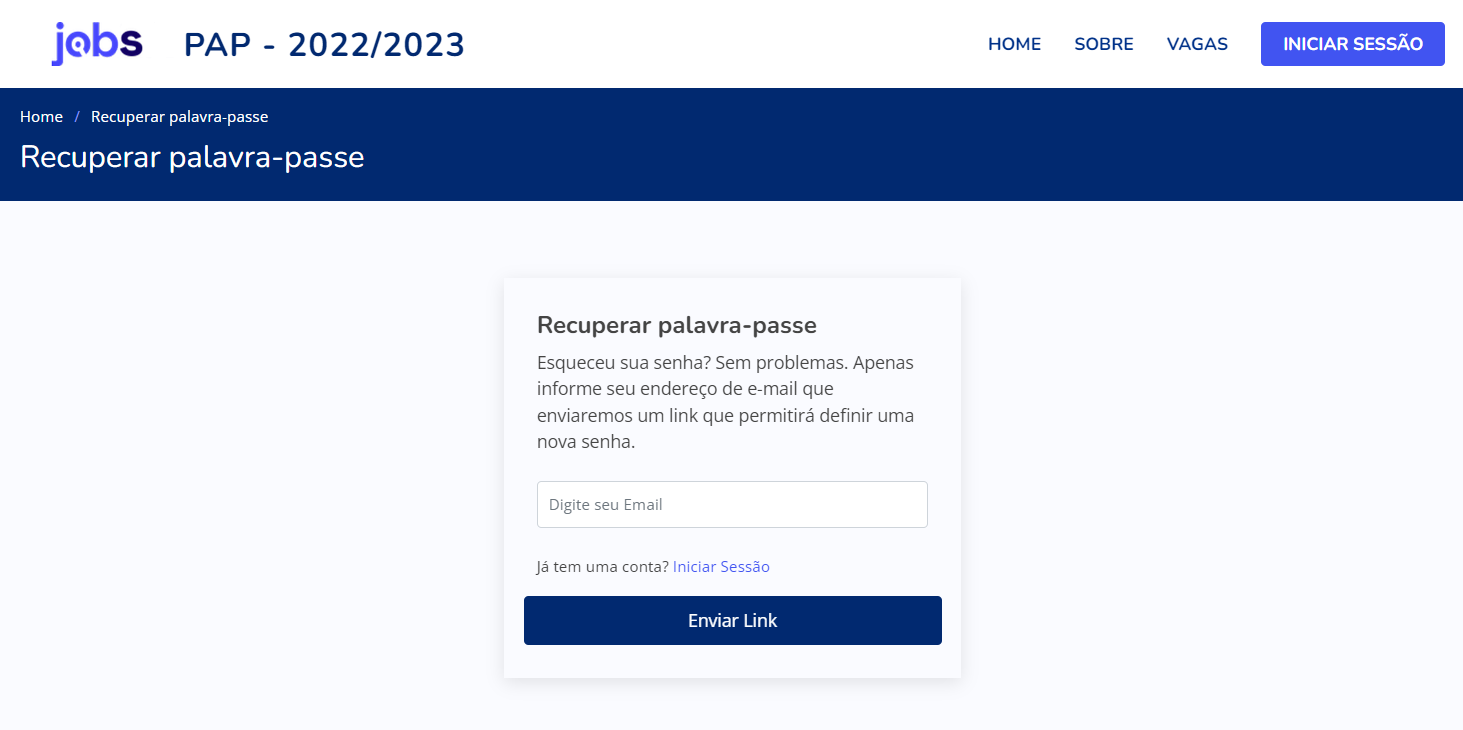
Figure - Diagrama de caso de uso: Administrador do Sistema

## Implementação

Camada de Implementação é uma lógica de interface que representa o código responsável pela apresentação e controle da página e tela de navegação.







## Camada de Negócio

A imagem abaixo, representa a camada de negócio do módulo sistema:

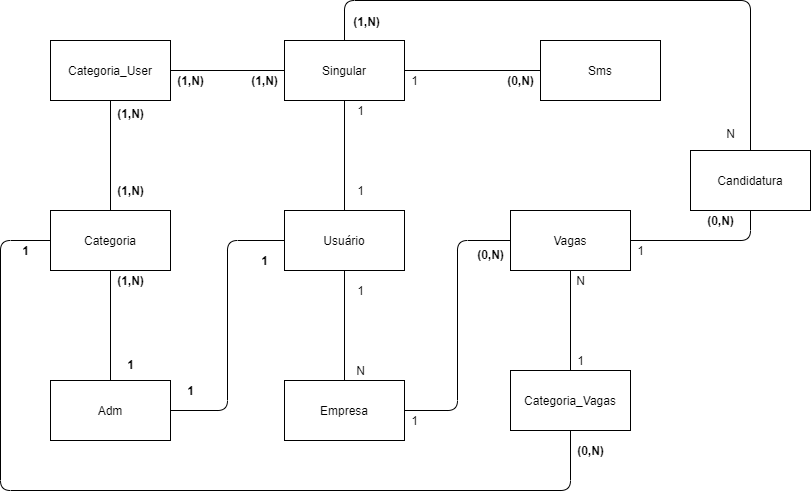


Figure - Ilustração da camada de negócio

## Camada de Persistência

É a camada responsável por armazenar e recuperar os dados dos utilizadores quando solicitado. Objectivo é o de garantir uma independência da fonte de dados (arquivos, base de dados, etc.) e ao mesmo tempo manter as informações dos utilizadores entre diferentes sessões de uso.

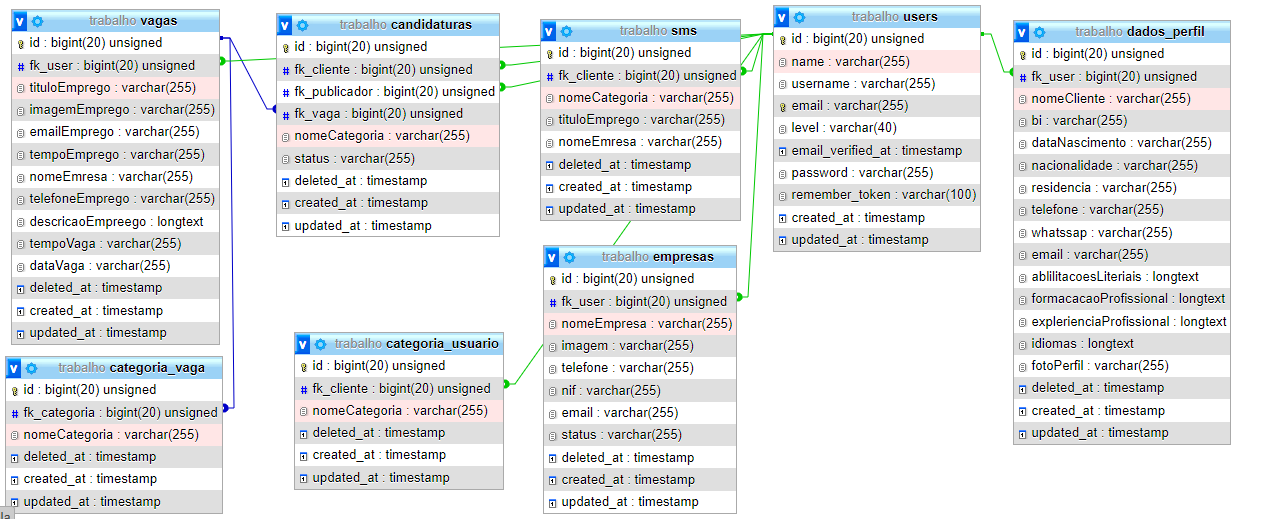


Figure - Ilustração da camada de persistência

# MÓDULO DE GESTÃO DE CANDIDATURAS

## Objectivo do Módulo

O objectivo deste módulo é gerir e controlar todos os utilizadores do sistema, as informações do sistema, garantindo a segurança do sistema.

## Requisitos Funcionais

O módulo do sistema deve atender os requisitos abaixo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | REQUISITO | DESCRIÇÃO |
| RF1 | Gerir empresa | O administrador tem a capacidade de listar as empresas cadastradas, mudar o seu status e ver as vagas publicadas por elas. |
| RF2 | Gerir vagas | O administrador tem a capacidade de ver as vagas publicadas e apaga-las. |
| RF3 | Gerir candidaturas | O sistema automatiza o processo de envio das candidaturas. |
| RF4 | Gerir usuários | O administrador tem a capacidade de cadastrar usuários, listar usuários inscritos e eliminar usuário. |
| RF5 | Gerar relatório | O sistema de tem a capacidade de gerar relatórios estatísticos das vagas publicadas e dos inscritos às vagas |

Tabela - Requisitos Funcionais do Módulo de Gestão

## Identificação dos Actores

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Actores | | Administradores | Empresa | Candidato |
| Pré-Condições | Usuário precisa iniciar sessão primeiro para ter acesso ao sistema. | | Precisa se cadastrar ou ser cadastrado primeiro e depois iniciar sessão para ter acesso ao sistema. | Precisa se cadastrar ou ser cadastrado primeiro e depois iniciar sessão para ter acesso ao sistema. |
| Pós-Condições | Todas as informações do o sistema permitidas nesse nível, serão obtidas com sucesso sempre que efectuar qualquer operação | | Todas as informações do o sistema permitidas nesse nível, serão obtidas com sucesso sempre que efectuar qualquer operação | Todas as informações do o sistema permitidas nesse nível, serão obtidas com sucesso sempre que efectuar qualquer operação |
| Nível de Acesso | Controle total de todo o sistema | | Controle total da sua conta | Controle total da sua conta |

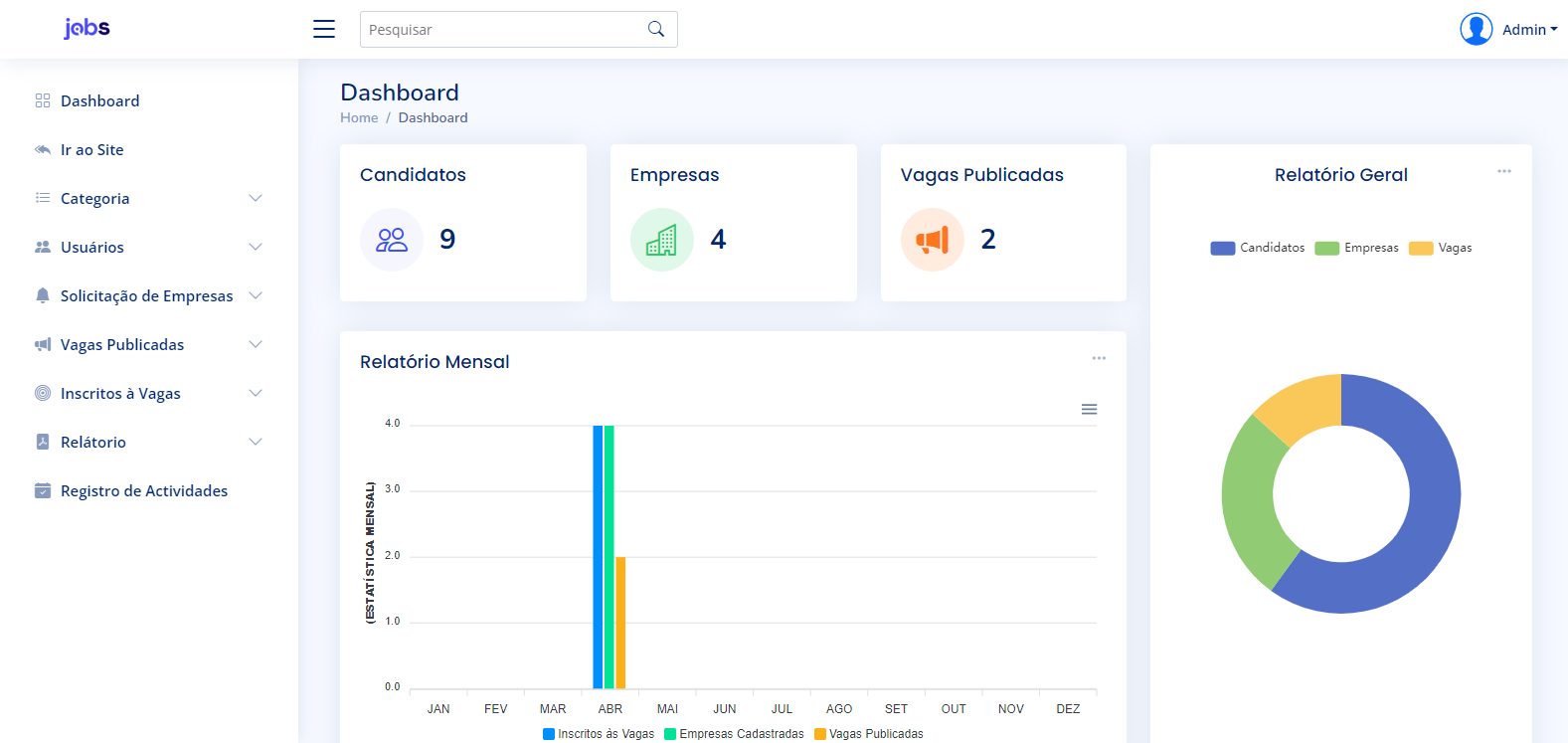
Tabela - Identificação dos Atores do Módulo de Gestão

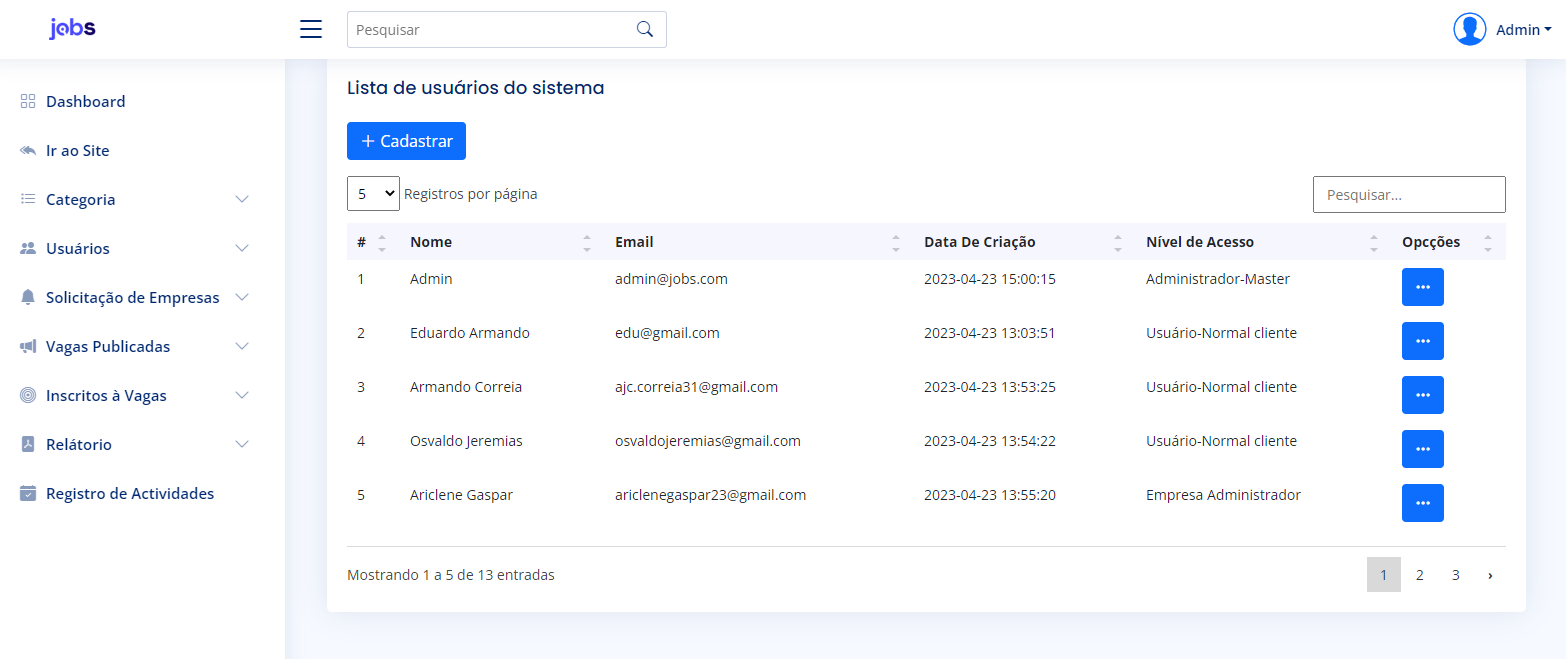
## Modelagem

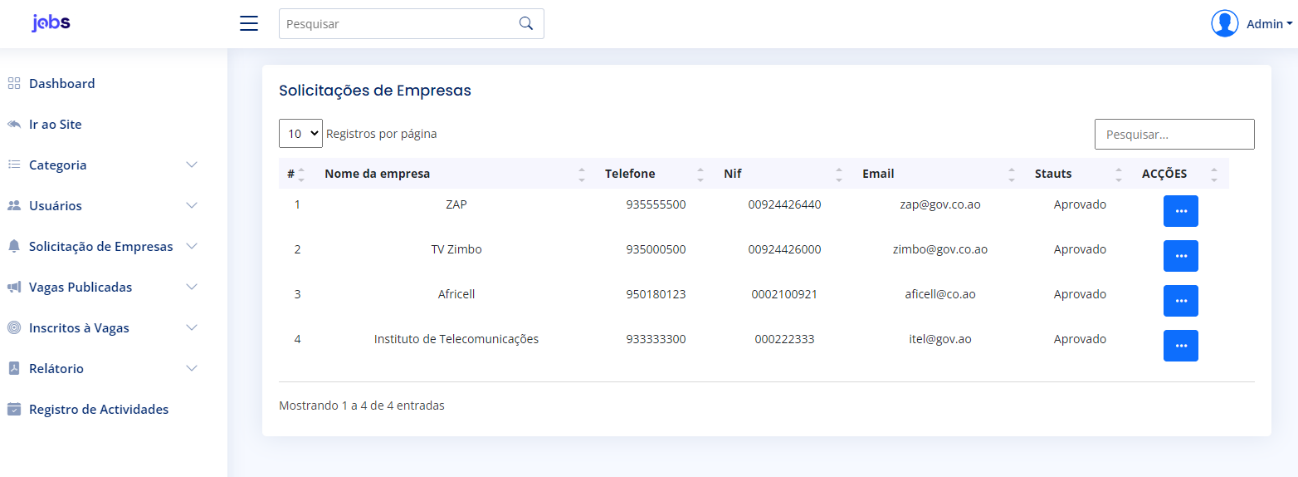
A modelagem do sistema é um processo no qual os princípios de toda a documentação dos requisitos são aplicados para se produzir o modelo principal do sistema.

## Implementação

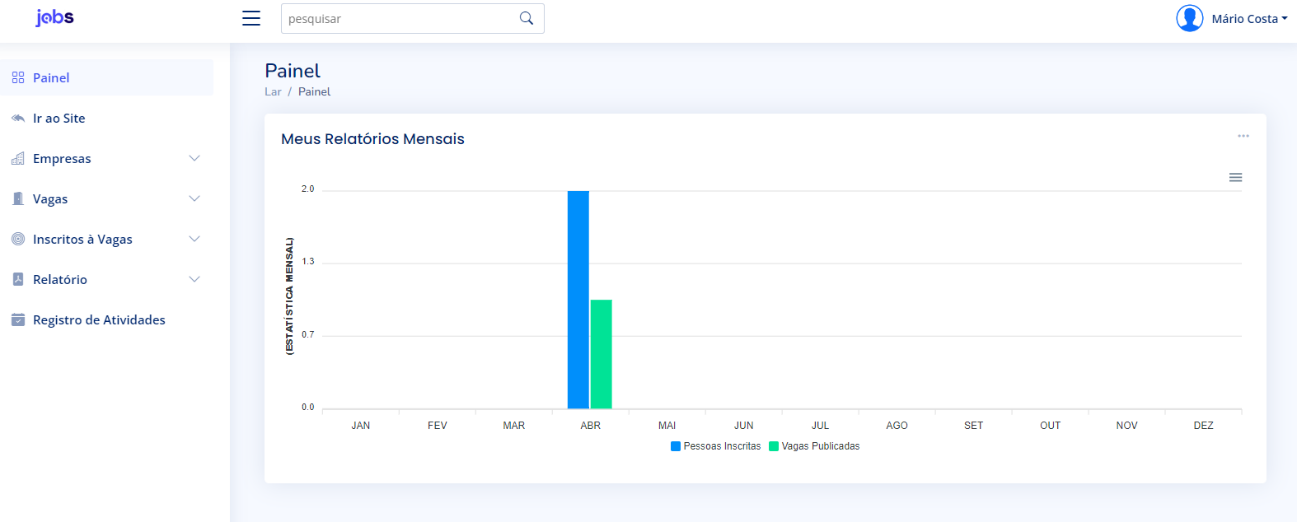
### Implementação (Administrador Master)

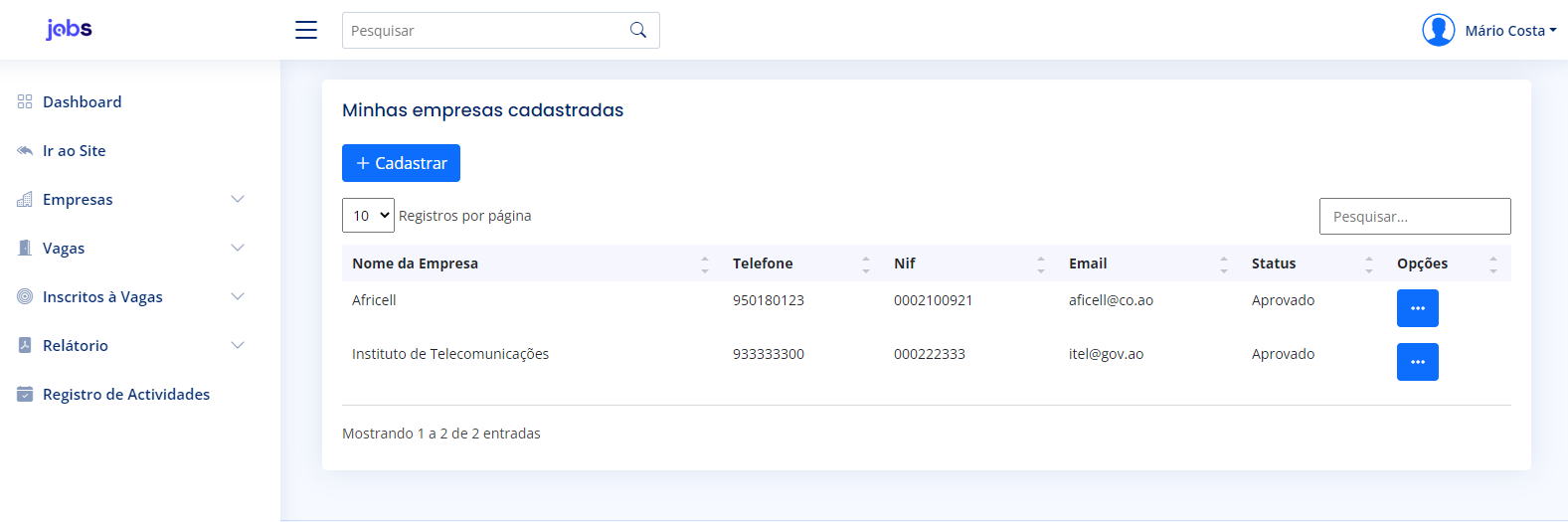


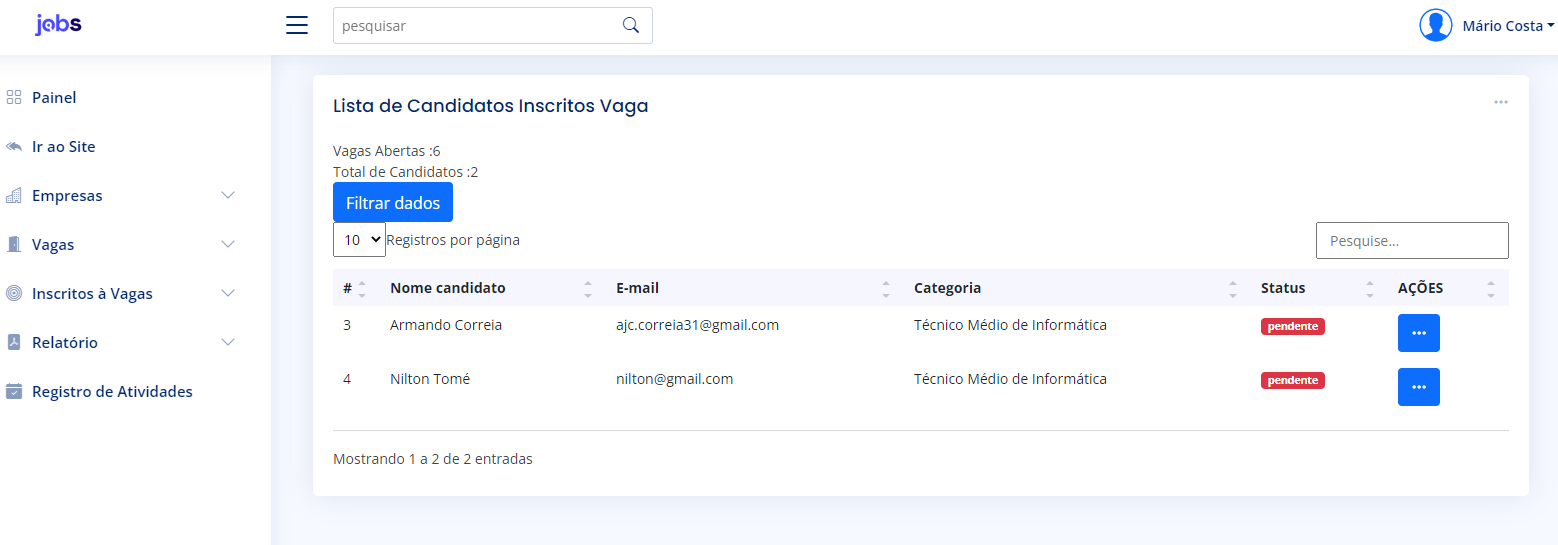




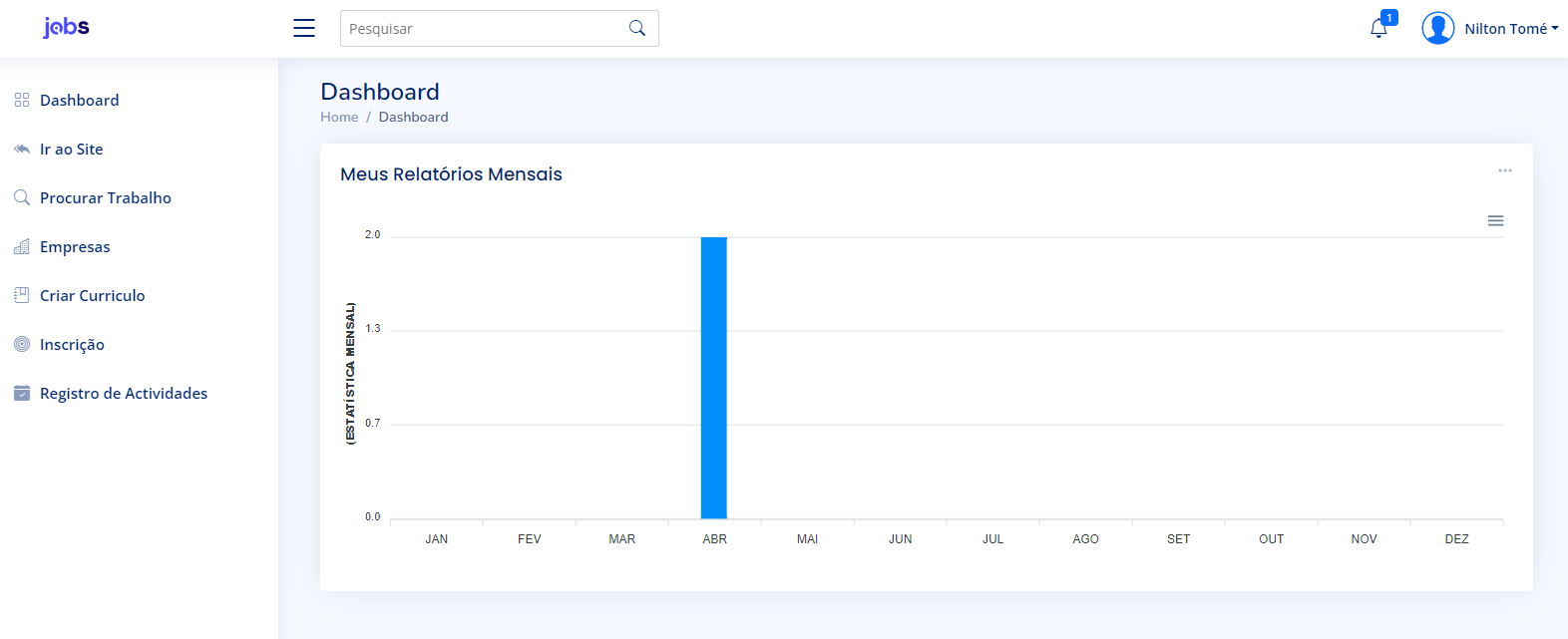
### Implementação (Administrador de Empresa)

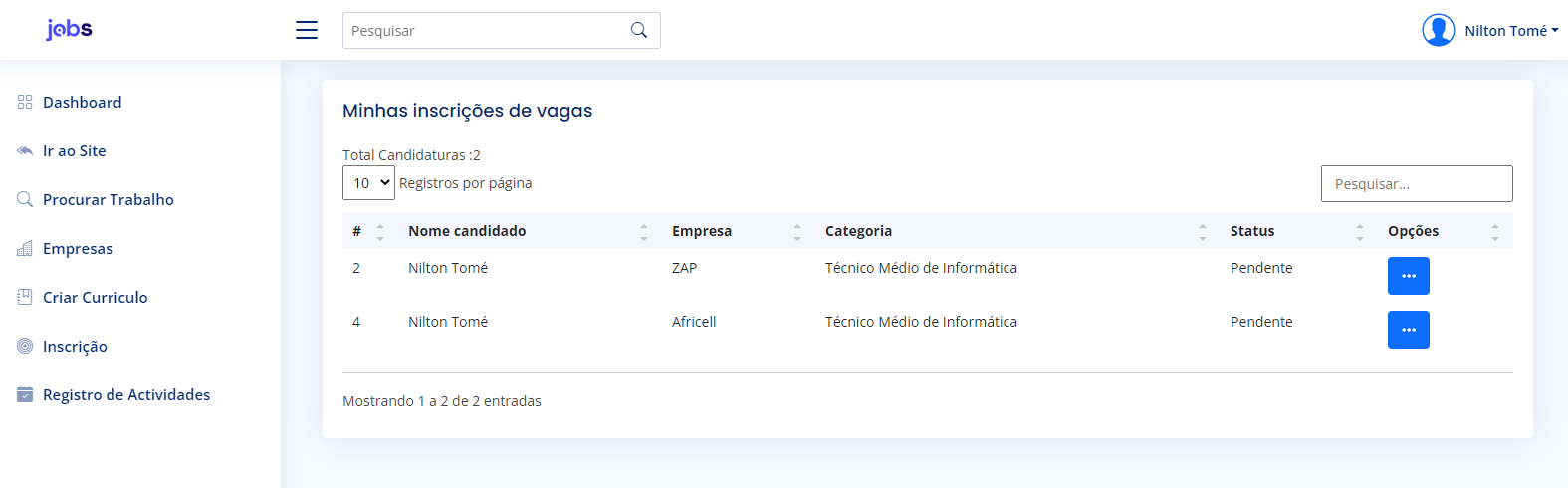


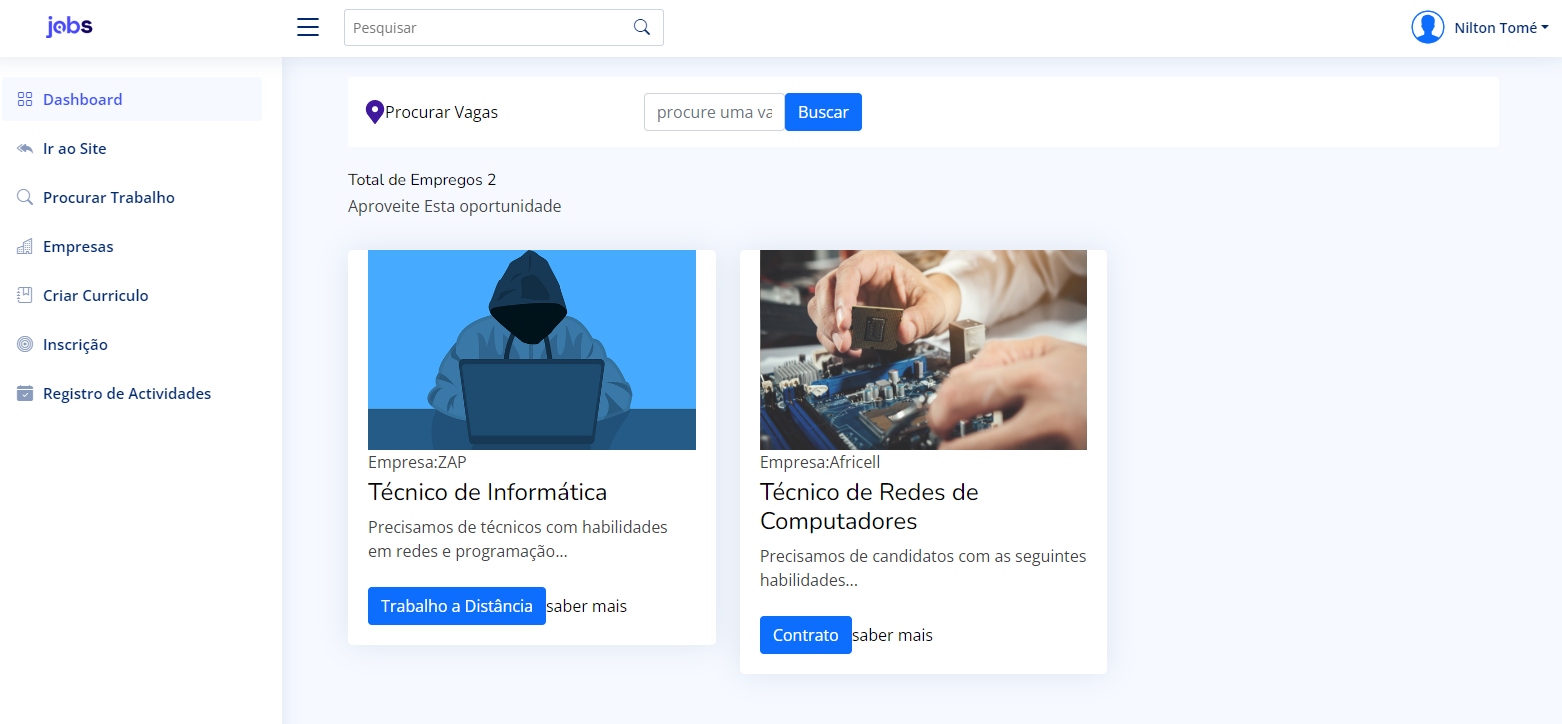




### Implementação (Candidato)







## Camada de Negócio

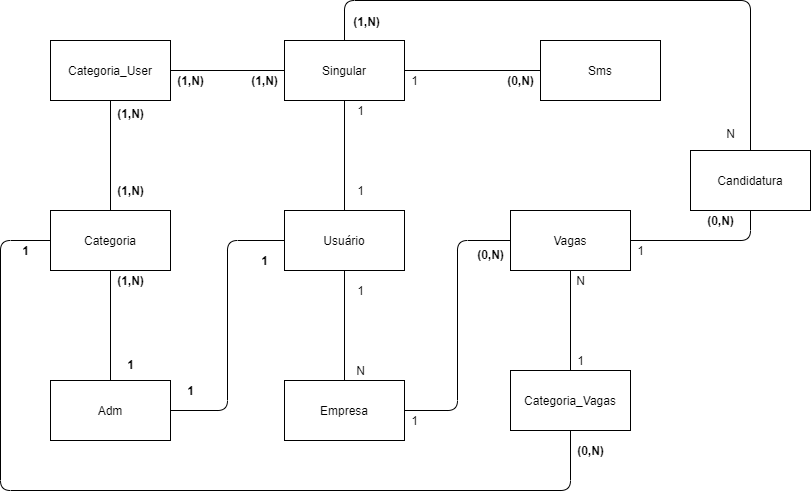
A imagem abaixo, representa a camada de negócio do módulo administrativo

Figure - Camada de negócio deste módulo

## Camada de Persistência

Camada responsável pelo armazenamento e recuperação dos dados do sistema quando solicitado, com objectivo de garantir uma independência dos dados (da base de dados, etc.) e ao mesmo tempo manter as informações entre diferentes sessões de uso no sistema.

## Diagrama da Base de Dados do Sistema:

Figure - Ilustração da base de dados do sistema

# CONCLUSÕES E RESULTADOS OBTIDOS

## Conclusões

Após a elaboração do presente trabalho podemos concluir que os objetivos traçados foram alcançados, pelo que:

## Resultados Obtidos

Ao decorrer do projeto tivemos muitas alterações a nível de implementação, o que dificultou o desenvolvimento do projecto, mas até aqui conseguimos desenvolver um sistema capaz de cumprir com o objetivo geral: **“*desenvolver um sistema que automatize o processo de candidatura para os candidatos e para as entidades empregadoras”***

# PERSPECTIVAS FUTURAS

## Perspectivas Futuras

Sabemos que o mundo tecnológico está sempre em constante mudança, não ficando atrás pretendemos futuramente melhorar o nosso projeto.

Reconhecemos que o nosso sistema ainda carece de muitas melhorias desde a apresentação até às funcionalidades (Front-End até ao Back-End), deixando o sistema aprimorado e otimizado para assim poder ajudar todos nós

# ANEXOS

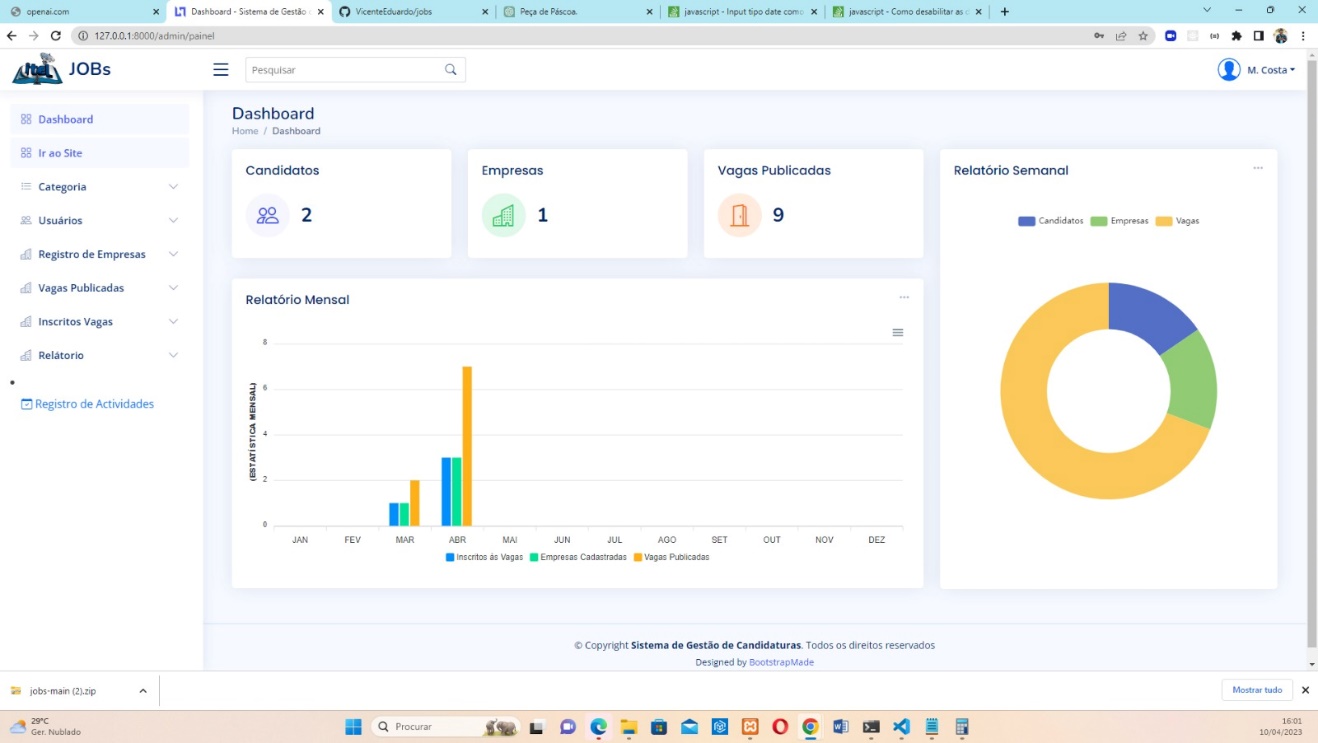
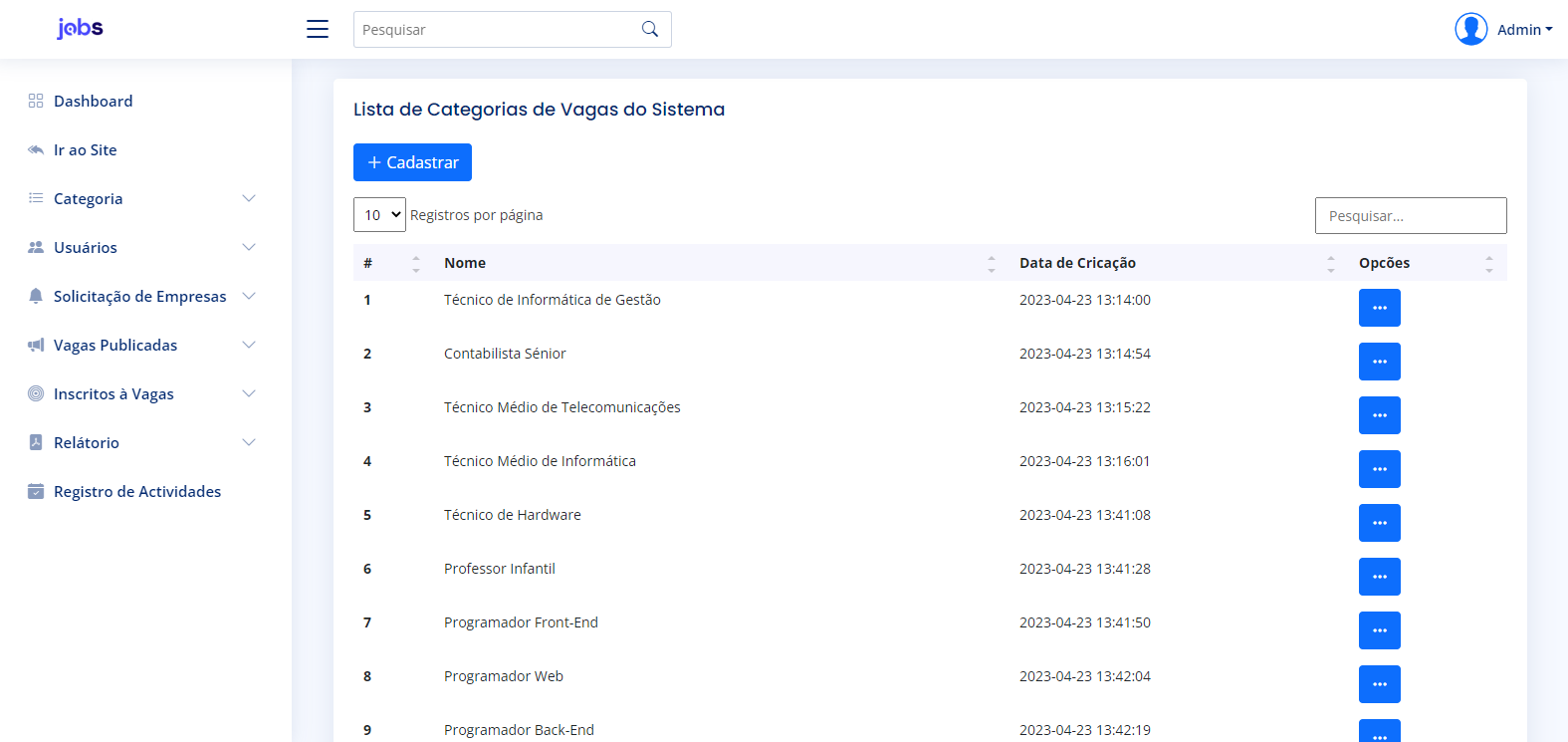
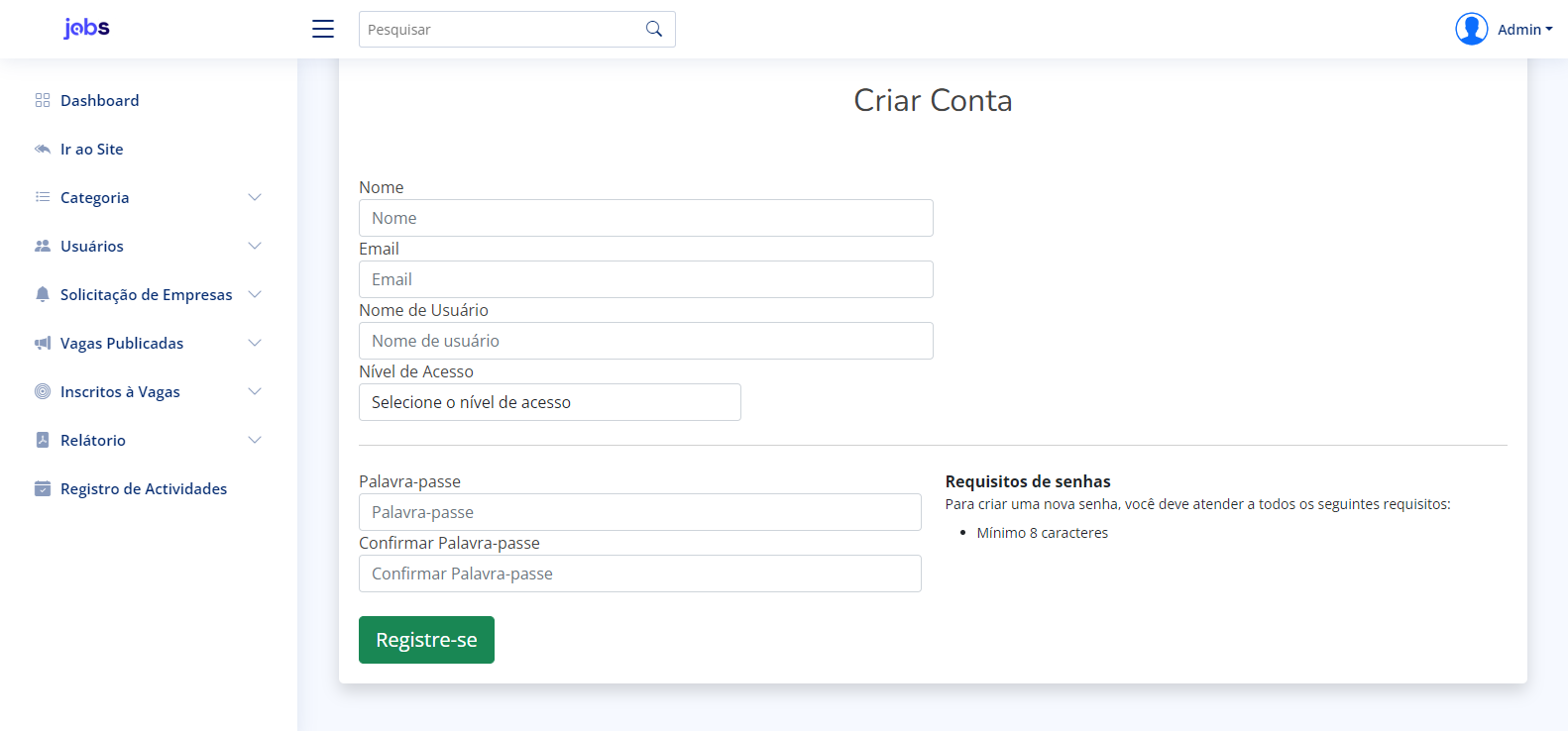
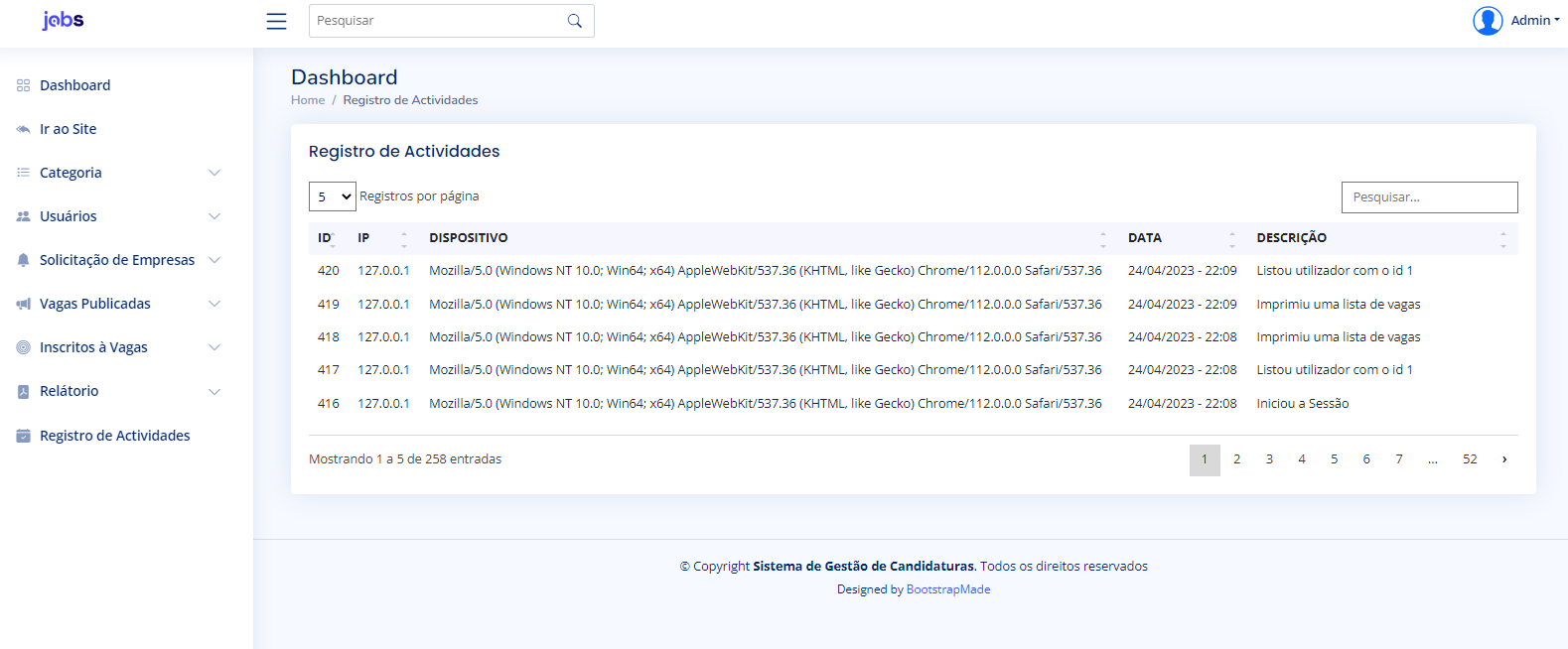
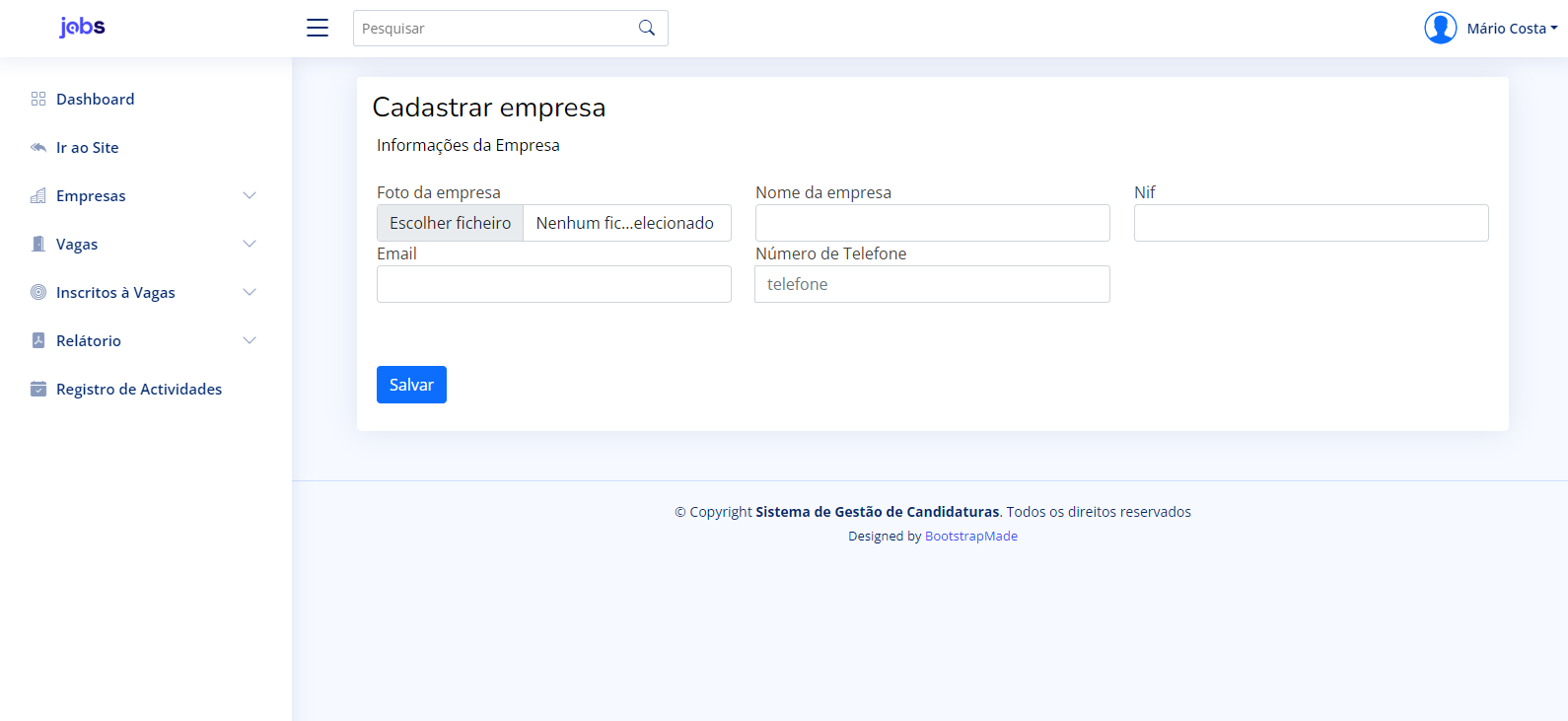
Abaixo temos um anexo do site apresentando algumas partes da página que não foram referenciadas a cima, tais como: painel principal do administrador, formulário para a publicação de uma vaga.

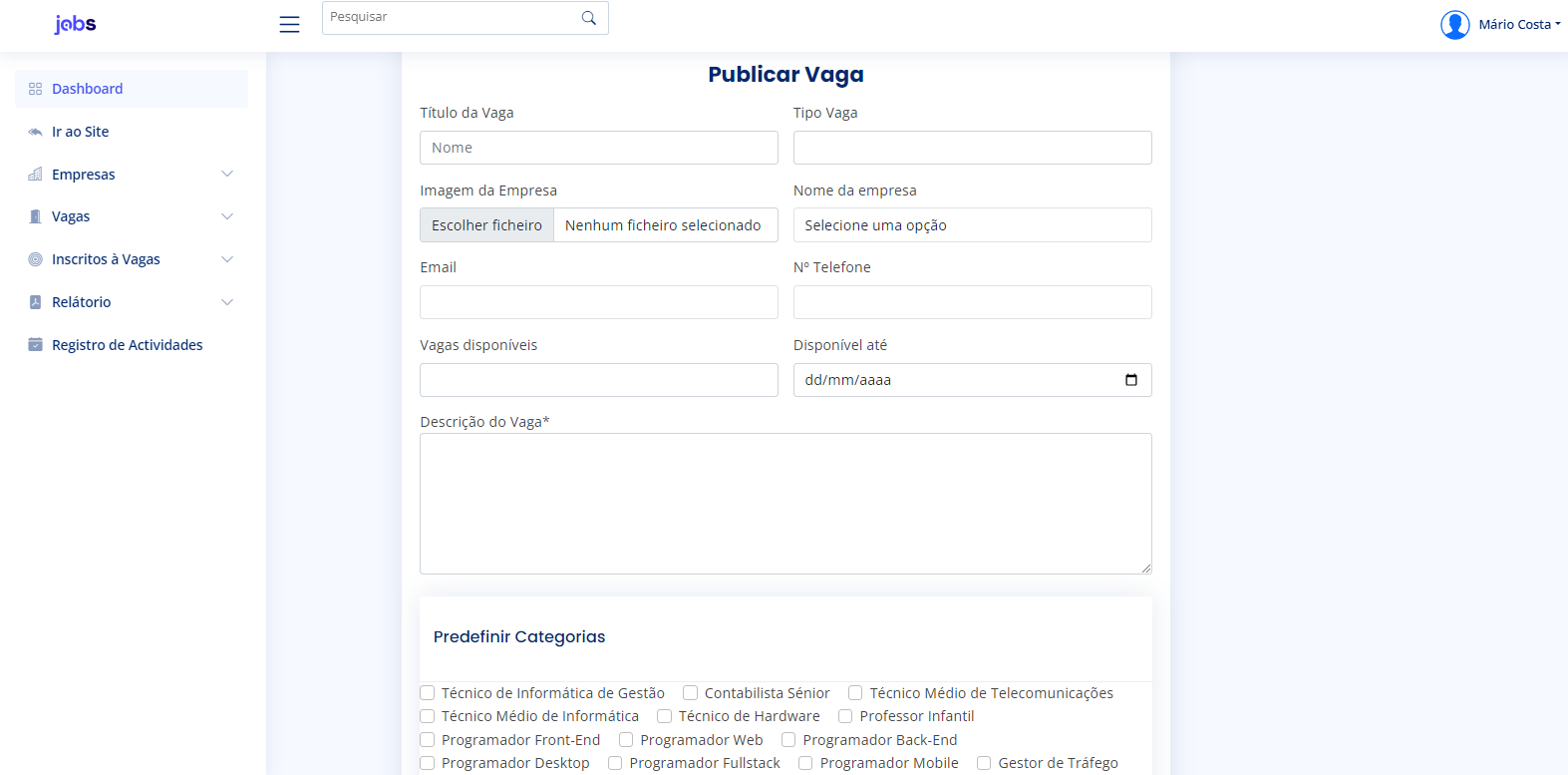
Figure - Painel do administrador

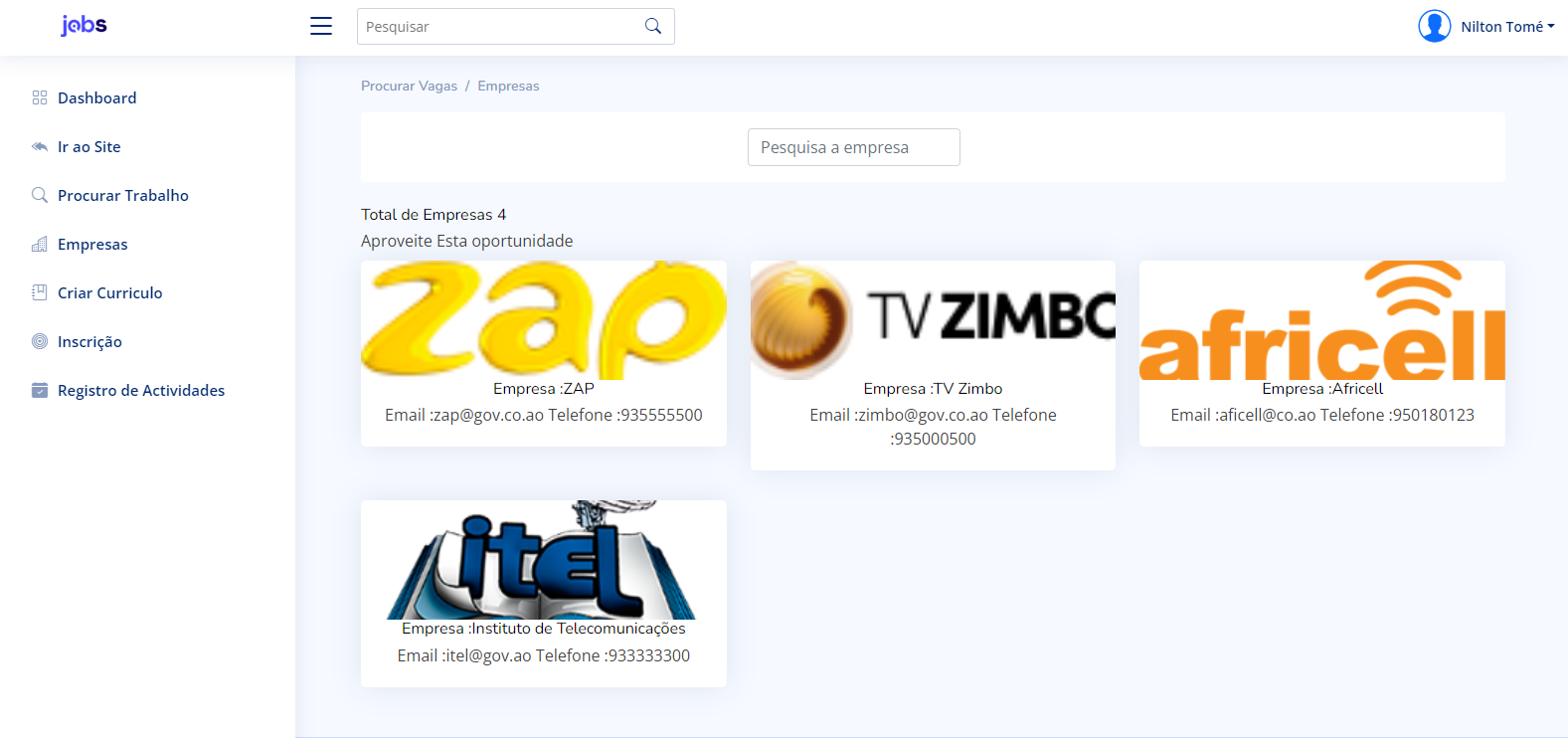


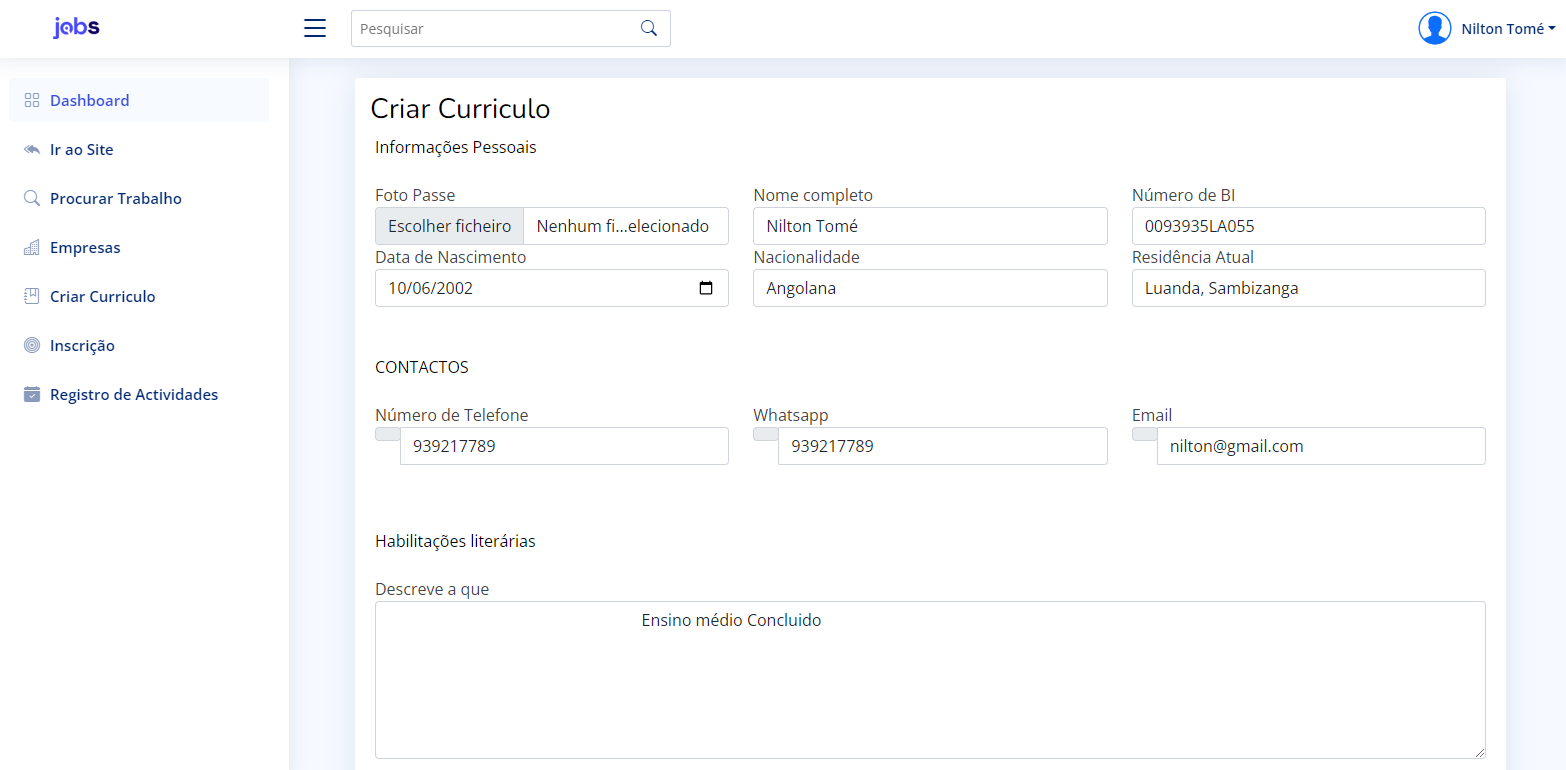


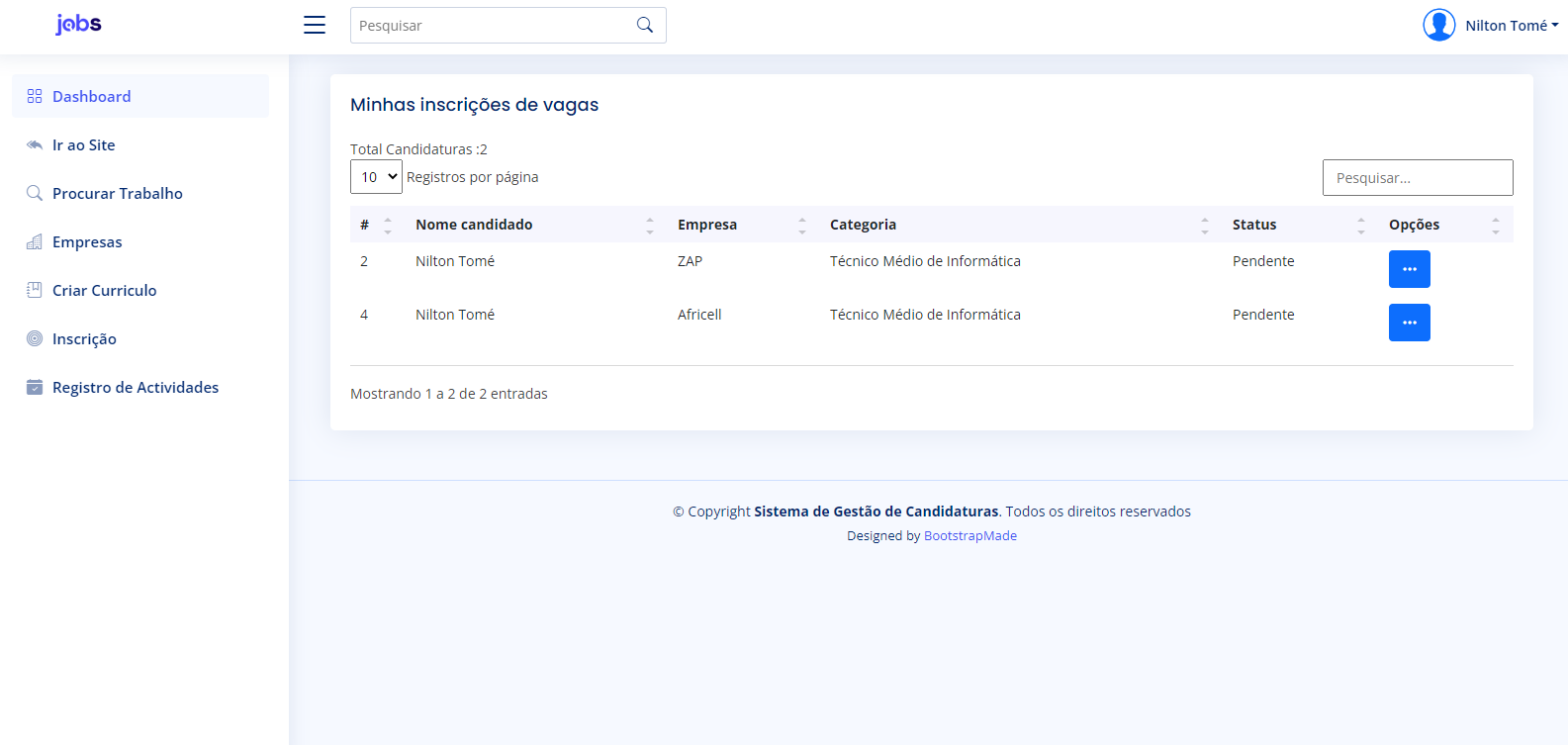














# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

* 2001. Modelo em três camadas. Wikipedia Brasil. [Online] 15 de Janeiro de 2001. [Citado em: 02 de 12 de 2020.] <https://pt.wikipedia.org/wiki/Modelo_em_tr%C3%AAs_camadas>.
* O conceito de Modelagem. [Online] [Citado em: 7 de 10 de 2020.] <https://www.veronicaaj.wordpree.com>.
* Pressman, Roger S. 2007. Engenharia de Software. Um enfoque prático. 6ª Edição, 2007, Vol. Parte I, Prólogo e Capítulos 1 e 2.
* 2011 - 2020. Significado de Arquitectura (O que é, Conceito e Definição). Significados. [Online] 2011 - 2020. [Citado em: 10 de 7 de 2020.] <https://www.significados.com.br>.
* Visão Logica e Visão Fisica - Programação \_ Arquitectura. GUJ. [Online] [Citado em: 7 de 19 de 2020.] <https://www.guj.com.br>.
* Z89 Develop. 2020. Platina Line. [Online] 2020. [Citado em: 15 de 9 de 2020.] <https://www.platinaline.com>.
* Relatório da PAP do Augusto de Almeida e Duclênia Fortes do ano lectivo 2021/2022
* Relatório da PAP da Jurelma de Sousa e Marcelina Nkolo do ano lectivo 2021/2022