

## Refugiados

**João Marcos Lourenço dos Santos, Jonathan David Mendes Lopes, Lucca Vieira Paz de Bessa, Tomás Antônio Costa Campos, William Endrew Menegaldi**

jmlsantos@sga.pucminas.br, jonathan.david@sga.pucminas.br, lucca.bessa@sga.pucminas.br,  
tomasanotoniocampos@gmail.com, willmenegaldi@gmail.com

**Instituto de Informática e Ciências Exatas– Pontifícia Universidade de Minas Gerais (PUC MINAS)  
Belo Horizonte – MG – Brasil**

*O projeto idealizado pela empresa ACNUR(Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados), tem como intuito, viabilizar a conexão entre as empresas e as pessoas refugiadas que estão em procura de oportunidades no mercado de trabalho. Isto, de forma segura, não somente para o futuro colaborador, que sofre com os medos e incertezas do estado de refugiado, como também para empresa, visando certificá-la acerca da qualificação e conhecimentos que esses candidatos tem.*

### 1. Introdução

Atualmente muito se discute sobre os emigrantes e refugiados que têm adentrado em grande escala no Brasil e no mundo, cada um com suas devidas histórias e motivos para estarem deixando seu país. Sendo assim é muito importante saber definir quem são essas pessoas, e segundo o site educacional [1] pode-se distinguir refugiados e imigrantes como: **refugiados** são aquelas pessoas que se deslocam de um país para outro por motivos de guerras ou perseguição em seu país de origem. No caso dos **imigrantes**, são pessoas que saem de seus países por opção com o objetivo de conseguirem melhores condições de vida ou sobrevivência.

O Brasil atualmente tem se tornado um grande ponto de refúgio. Sendo visto grande aumento nos números de pessoas refugiadas no país em dados divulgados pelo Comitê Nacional para os refugiados (CONARE), o Brasil

reconheceu, apenas em 2018, um total de 1.086 refugiados de diversas nacionalidades. Com isso, o país atinge a marca de 11.231 pessoas reconhecidas como refugiadas pelo Estado brasileiro. Sendo os sírios a maior parte dessa população.

Contudo mesmo com essa quantidade de pessoas chegando ao Brasil, é notória a necessidade de políticas, e métodos de acolher os migrantes e refugiados que ao chegarem ao Brasil, pois além de sofrerem em muitos casos com a xenofobia e isolamento, sofrem com as dificuldades de conseguir moradia, oportunidades e empregos dignos, para o indivíduo e sua família.

Atualmente no Brasil segundo o site [2] somente 5% dos municípios com presença de imigrantes e refugiados no Brasil oferecem serviços de apoio, isto em pesquisas levantadas pelo IBGE. Este cenário demonstra a falta de políticas e métodos de acolhimento dessas pessoas que estão em situação vulnerável. E mesmo estes refugiados, muitas vezes tendo experiência, diplomas e certificações acabam não encontrando emprego, pela dificuldade de contato com as empresas, e mesmo as empresas, que querem acolher pessoas refugiadas para lhes dar oportunidade, acabam muitas vezes não conseguindo um contato de forma segura e confiável. Isto se tornou um impasse de tal forma que incomodou a equipe da PUC-Minas, que idealizou um projeto que pudesse fazer a ponte entre esses dois pólos, o primeiro, o refugiado ou imigrante que gostaria de uma oportunidade em seu novo país, e em segundo as empresas que desejam propor oportunidades a esses profissionais, mas acabam não tendo meios de contato seguros para isso.

## **1.1 Objetivos**

O projeto será feito em conjunto com a Cátedra Sérgio Vieira de Mello, os principais idealizadores do projeto são os professores da PUC minas; professor Danny Zahreddine, responsável pela coordenação da cátedra na universidade; e o professor Duval.

A Cátedra Sérgio Vieira de Mello é um projeto em conjunto com ACNUR é uma agência da ONU (Organização das Nações Unidas) de apoio aos refugiados que se deu início a mais de 15 anos, esse projeto realiza diversos projetos sociais que dão apoio aos refugiados.

A Cátedra Sérgio Vieira de Mello possui convênio com diversas universidades brasileiras que também tem interesse em auxiliar os refugiados, e a PUC Minas é membro da cátedra Sérgio Vieira de Mello desde julho 2019.

### **1.1.1 Objetivo Geral**

O sistema pensado pelo cliente tem como objetivo geral auxiliar e facilitar a vida dos refugiados na busca de emprego, com uma ferramenta que sirva como meio para conectar refugiado e empregador, permitindo que faça *match* entre o empregador e os refugiados, levando em conta suas áreas de formação e habilidades.

### **1.1.2 Objetivos Específicos**

- **Cadastro de Refugiados:** O sistema deverá permitir o cadastro de informações dos refugiados que estão em busca de um emprego. Estes dados que serão armazenados serão tanto dados pessoais quanto dados relacionados às experiências de trabalho, formação curricular do refugiado e sua localização atual.
  
- **Contato com as Empresas:** O sistema permitirá também o cadastro de empresas e tornará possível o contato entre a empresa e o refugiado a partir da descrição das atividades que ele preencheu em seu cadastro com os pré-requisitos da vaga que está sendo oferecida pelo empregador. Um ponto muito relevante nesta busca será a localização do refugiado e, após o

resultado desta busca, a empresa entrará em contato com o refugiado a fim de validar as informações e propor uma conversa para validar se aquela proposta de emprego faz sentido para ambas as partes.

### **1.3 Justificativa**

O trabalho que será desenvolvido é de suma importância social pois permitirá aos refugiados uma oportunidade de trabalho dentro do Brasil. O sistema também trará uma segurança para os refugiados que são muito expostos, pois a princípio, este contato será intermediado pela Cátedra para evitar golpes e exploração do trabalho dos refugiados. Além disso, é uma oportunidade dos refugiados trabalharem no seu ramo de formação, visto que atualmente os trabalhos realizados por eles estão nos setores mais primários.

## **4. Referencial Teórico**

O referencial teórico deste trabalho foi subdividido em dois tópicos. Sendo o primeiro explicando o que é a ACNUR e como eles ajudam os migrantes e refugiados. E o segundo como funciona a legislação por trás da contratação de um refugiado.

### **4.1. O que é a ACNUR e como eles atuam**

A sigla ACNUR significa Alto Comissariado das Nações Unidas para os Refugiados, uma agência da ONU para Refugiados que foi criada em 1950 durante uma Assembléia Geral das Nações Unidas e começou oficialmente a atuar em 1951 para ajudar refugiados da Segunda Guerra Mundial. Desde sua criação a ACNUR já amparou milhões de pessoas, e para realizar esse trabalho ela conta com aproximadamente 12 mil funcionários em quase 130 países e um orçamento de mais de 7,5 bilhões de dólares.

Atualmente a agência tem operações globais que buscam prestar ajuda de emergência à pessoas que não tiveram outra escolha a não ser deixar seus países de origem. Com a ajuda de parceiros ela disponibiliza abrigo, comida e serviços médicos como também transporte para o deslocamento dos refugiados. Ela também possui soluções de longo prazo, como a integração local, repatriação voluntária ou o reassentamento.

#### **4.2. Legislação por trás da contratação de um refugiado**

De acordo com a Lei Nº 9.474, de 22 de Julho de 1997 Art. 6º: “O refugiado terá direito, nos termos da Convenção sobre o Estatuto dos Refugiados de 1951, a cédula de identidade comprobatória de sua condição jurídica, carteira de trabalho e documento de viagem”. E com o Art. 21º, parágrafo 2º: “O protocolo permitirá ao Ministério do Trabalho expedir carteira de trabalho provisória, para o exercício de atividade remunerada no País”. Logo é direito todo refugiado que passou por um processo legal de solicitação de refúgio possuir uma carteira de trabalho para ter a possibilidade de trabalhar.

Na lei citada anteriormente, o Art. 44º define que “O reconhecimento de certificados e diplomas, os requisitos para a obtenção da condição de residente e o ingresso em instituições acadêmicas de todos os níveis deverão ser facilitados, levando-se em consideração a situação desfavorável vivenciada pelos refugiados”. Com seu diploma validado e possuindo uma carteira de trabalho um refugiado está pronto para exercer sua antiga profissão no Brasil sem nenhum outro empecilho legal, dependendo apenas do empregador contratá-lo.

#### **5. Metodologia**

Para dar início a produção do trabalho, todos os integrantes do grupo realizaram uma entrevista com os idealizadores do projeto, professores Danny

Zahreddine e Duval que são atrelados a cátedra Sérgio Vieira de Melo e o ACNUR. Nesta entrevista foi discutido como será abordado o problema em questão, ou seja, a dificuldade de refugiados e imigrantes de conseguirem emprego, e como um software poderia facilitar este processo. Para resolver o problema foi acordado com o cliente a criação de um site que facilite o processo de contratação de refugiados e imigrantes.

Depois da entrevista foi necessário modelar o processo de negócios que foi discutido com os idealizadores do projeto, e para fazer esse modelo foi utilizado o LucidChart para criação de diagramas de processos, como também os diagramas de classe, os diagramas de modelos de dados foram feitos utilizando o MySql Workbench.

Depois de levantar os requisitos do projeto através da entrevista foi definido como o projeto seria conduzido. A equipe foi dividida em dois subgrupos, um grupo ficou responsável pelo front-end e outro pelo back-end, a equipe de front-end é composta pelos alunos João Marcos e Lucca Bessa, e o grupo de back-end sendo composto pelos alunos Jonathan Lopes, Tomás Antônio e William Menegaldi.

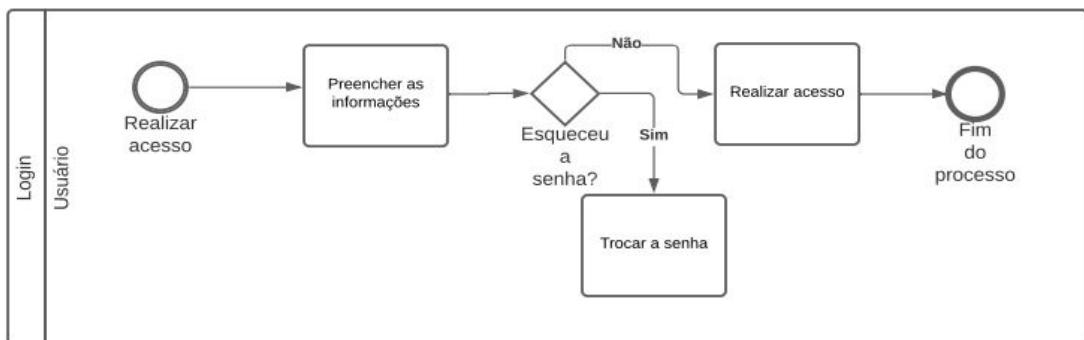
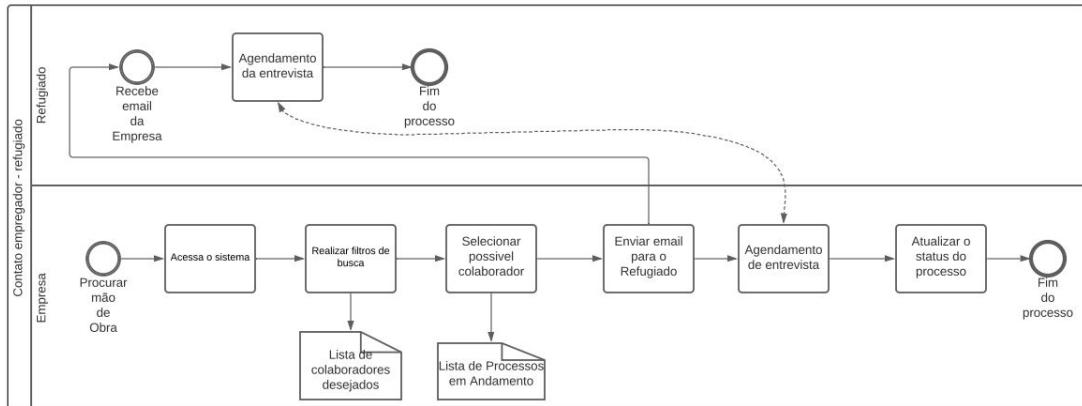
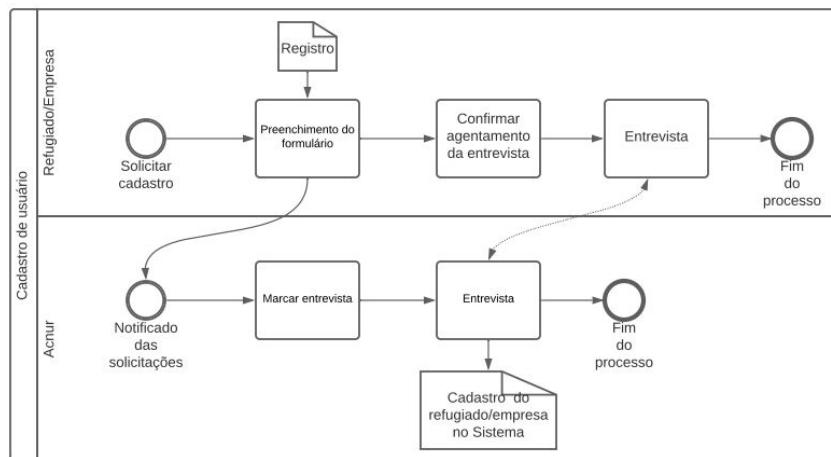
Foram criados repositórios no github separados para cada grupo para compartilhamento e versionamento de código, o quadro para divisão de tarefas também foi feito no github. A comunicação dos times e com os parceiros foi feita pelo whatsapp, Microsoft Teams e Google Hangouts, o compartilhamento de documentos foi feito pelo Google Drive.

O front-end foi desenvolvido utilizando a linguagem JavaScript com o framework Angular. A criação da API foi feita utilizando a linguagem C#. O banco de dados escolhido foi o MySql por sua fácil integração com o C#. Durante o período de testes será utilizado o Heroku para hospedagem do banco de dados. Para testar as requisições das API's criadas foi utilizado a ferramenta Postman.

## 6. Resultados

## 6.1 Modelo de processo

Depois da primeira reunião com o cliente foi feito o modelo do processo, para ajudar a entender melhor como o sistema funcionaria e para ser consultado em caso de dúvidas.



## 6.2 Requisitos

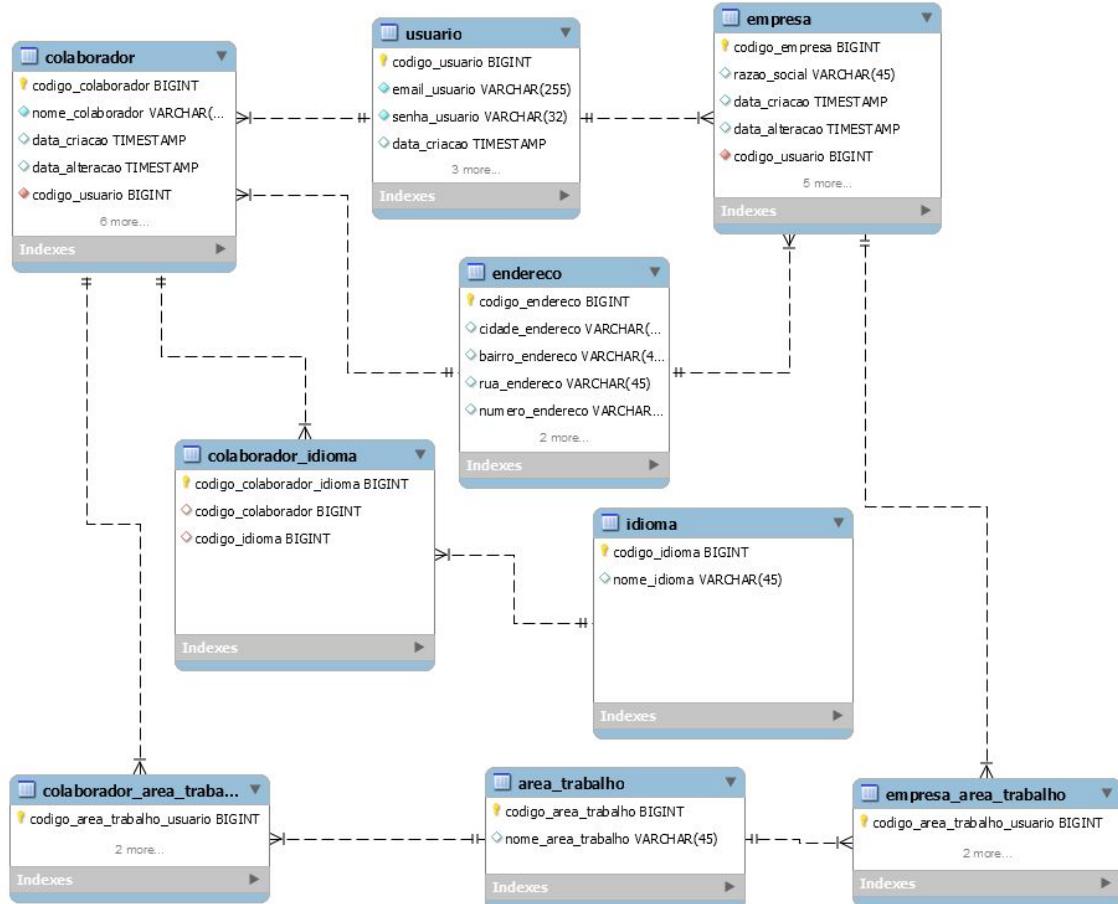
O levantamento de requisitos foi feito e atualizado com base nas reuniões com os clientes e reuniões internas da equipe.

Requisitos Funcionais	Prioridade	Dificuldade
Gerenciamento de Empresas	Alta	Média
Gerenciamento de Colaboradores	Alta	Média
Autenticação de usuários	Alta	Alta
Controle de Acesso	Alta	Alta
Prospecção dos possíveis colaboradores	Média	Média
Compatibilidade em mais idiomas	Baixa	Alta
Gerenciamento de administrador	Alta	Média
Prospecção dos possíveis contratantes	Média	Média
Gerenciar processo de contratação	Baixa	Média
Especificação de colaboradores	Alta	Alta
Notificações via Email	Baixa	Alta

Requisitos não Funcionais	Prioridade	Dificuldade
Compatibilidade	Alta	Alta
Acessos simultâneos	Média	Alta

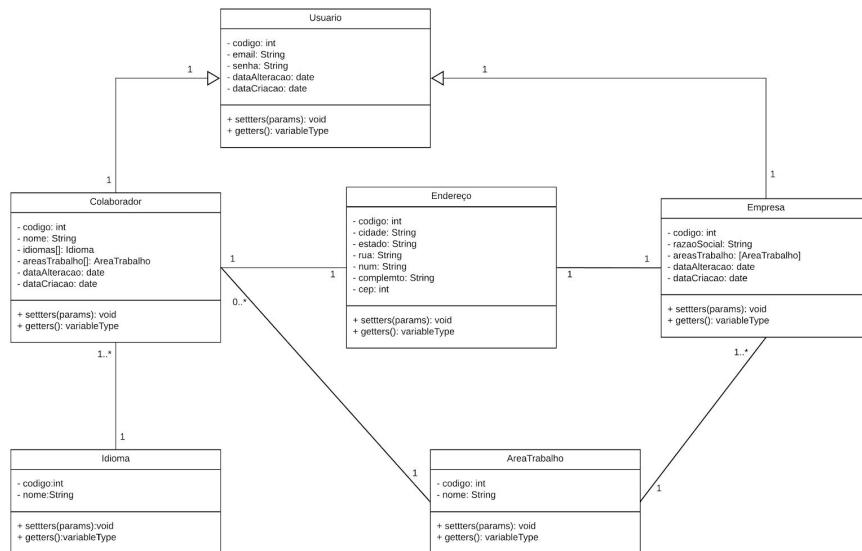
## 6.3 Modelo de dados

O modelo de dados foi feito utilizando a ferramenta do MySQL Workbench.



## 6.4 Diagrama de classes

Antes da implementação do código do projeto, foi feito o diagrama de classes para nortear o desenvolvimento da aplicação.



## 6.5 Funcionalidades

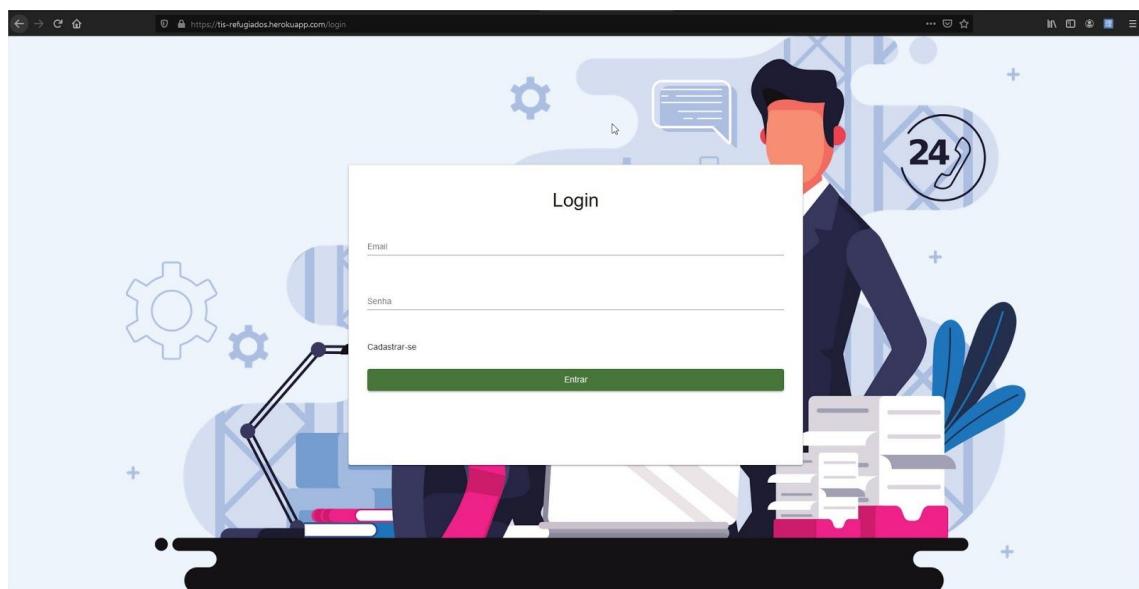
Foi feito um vídeo demonstrando o funcionamento do sistema, conforme link abaixo.

**Link do vídeo:**

[www.ovideonafoifeitoainda.com](http://www.ovideonafoifeitoainda.com)

Abaixo são fornecidos *screenshots* das telas do sistema com descrições das mesmas:

**Imagen 1: Tela de Login**



Tela básica de login, nela é possível fazer o login como refugiado, empresa ou administrador do sistema, ao clicar no botão “Cadastrar-se” o usuário é redirecionado para tela de prospecção..

## Imagen 2: Tela de Prospecção

Telas onde o usuário pode fazer a prospecção no sistema, anterior a entrevista com a cátedra Sérgio Vieira de Mello.

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://ts-refugiados.herokuapp.com/prosspecao/empresa>. The page has a green header with the logo "TRABALHO SEM FRONTEIRA". Below the header, there are four numbered steps: 1 Diga-nos quem é você, 2 Informações pessoais, 3 Endereço, and 4 Informações de contato. A question "Qual o seu tipo de usuário?" is displayed, with two radio button options: "Sou uma empresa" (selected) and "Sou um colaborador". A "Próximo" (Next) button is located at the bottom right of the form area.

(tela inicial de prospecção)

Nesta tela usuário escolhe qual tipo de usuário será cadastrado(empresa ou refugiado), isto altera as opções das outras colunas de cadastro.

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://ts-refugiados.herokuapp.com/prosspecao/collaborador>. The page has a green header with the logo "TRABALHO SEM FRONTEIRA". Below the header, there are four numbered steps: 1 Diga-nos quem é você, 2 Informações pessoais, 3 Informações profissionais, and 4 Informações de contato. The first step is completed with a checkmark. The second step is active, containing fields for "Qual o seu nome?", "E a sua nacionalidade?", "Quando você nasceu?", and "Quando você chegou ao Brasil?". Each field has a note below it indicating it must be filled. A "Voltar" (Back) button is at the bottom left, and a "Próximo" (Next) button is at the bottom right.

(Página onde o usuário refugiado fornece informações pessoais)

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://ts-refugiados.herokuapp.com/prospecao/colaborador>. The page has a green header with the logo 'TRABALHO SEM FRONTEIRA'. Below the header is a navigation bar with four tabs: 1 Diga-nos quem é você, 2 Informações pessoais, 3 Informações profissionais (which is selected), and 4 Informações de contato. The main content area contains fields for 'Área de atuação' (Occupational area) and 'Idiomas falados' (Languages spoken). At the bottom are 'Voltar' (Back) and 'Próximo' (Next) buttons.

(Página onde o usuário refugiado fornece informações profissionais)

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://ts-refugiados.herokuapp.com/prospecao/empresa>. The page has a green header with the logo 'TRABALHO SEM FRONTEIRA'. Below the header is a navigation bar with four tabs: 1 Diga-nos quem é você, 2 Informações pessoais, 3 Endereço (Address), and 4 Informações de contato. The main content area contains fields for 'Qual o nome da empresa?' (Name of the company), 'Qual o nome fantasia da empresa?' (Trade name), 'Área de atuação' (Occupational area), 'Qual o nº de funcionários?' (Number of employees), 'Qual o CNPJ da empresa?' (CNPJ number), and 'Quando a empresa foi fundada?' (When the company was founded). At the bottom are 'Voltar' (Back) and 'Próximo' (Next) buttons.

(Página onde o usuário fornece informações da empresa)

Diga-nos quem é você

Informações pessoais

Endereço

Informações de contato

Qual o cep da empresa?

Qual o complemento?

Qual o número?

Qual a rua?

Qual o bairro?

Qual a cidade?

Qual o estado?

Voltar

Próximo

(Página onde o usuário fornece o endereço da empresa)

Diga-nos quem é você

Informações pessoais

Endereço

Informações de contato

E o seu email?

Qual o seu telefone?

Qual será sua senha?

Voltar

Finalizar

(Página de informações de contato, é a mesma para ambos tipos de usuário)

Após finalizar a prospecção a cátedra Sérgio Vieira de Melo entra em contato com o usuário através das informações de contato fornecidas pelo usuário, onde é marcada a entrevista.

### Imagen 3: Tela de Lista de Usuários

The screenshot shows a web application interface for managing users. At the top, there's a navigation bar with a 'Menu' button, a logo for 'TRABALHO SEM FRONTEIRA', and a search bar labeled 'Filter'. Below the header, a blue button says 'Novo Refugiado/Migrante'. The main content area is titled 'Refugiado/Migrante' and contains a table with the following data:

Nome	E-mail de contato	Nacionalidade	Data de chegada ao Brasil	Data de nascimento	Já foi intrevistado?	Data de cadastro	Ações
TESTE JOÃO 02	martin.laura@hotmail.com	string	03/10/2020	03/10/2020	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	25/10/2020	
Tomas Campos	tomas@gmail.com	Brasileiro	15/12/1992	15/12/1992	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	25/10/2020	
Roberto Carlos	roberto.carlos@hmotmail.com	Portugues	08/10/2020	02/02/1990	<input type="checkbox"/> Sim	27/10/2020	
Lucca Bessa	lucca@email.com	Brasileiro	06/10/2020	09/03/2000	<input type="checkbox"/> Sim	27/10/2020	
sadasdasd	qweqwewq@gmail.com	quequeque	20/11/2020	27/11/2020	<input type="checkbox"/> Sim	18/11/2020	

At the bottom right of the table, there are buttons for 'Items per page' (set to 5), '1 – 5 of 5', and navigation arrows.

(Lista de usuários Refugiado/migrante)

The screenshot shows a web application interface for managing companies. At the top, there's a navigation bar with a 'Menu' button, a logo for 'TRABALHO SEM FRONTEIRA', and a search bar labeled 'Filter'. Below the header, a blue button says 'Nova Empresa'. The main content area is titled 'Empresas' and contains a table with the following data:

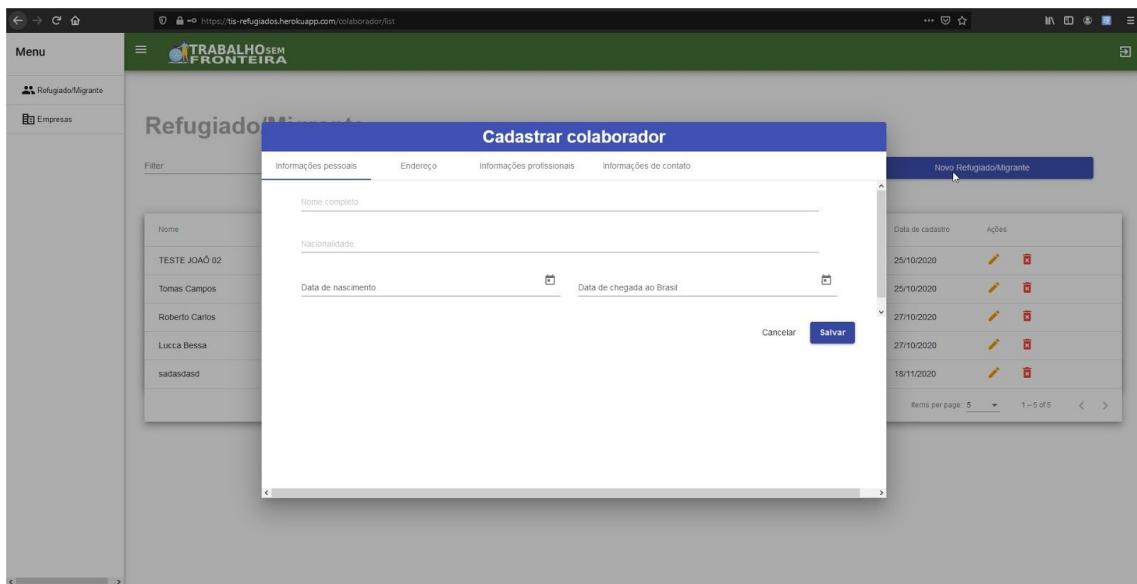
Razão Social	E-mail de contato	CNPJ	Número de funcionários	Data de fundação	Já foi intrevistado?	Data de cadastro	Ações
TESTE JOAO	ronald.mcdonalds@gmail.com	string	0	02/01/2000	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	25/10/2020	
Hering	hering@gmail.com	123456789	1000	25/11/1990	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	25/10/2020	
CTC Construções LTDA	ctc@gmail.com	1234.55667.456	2	25/10/2018	<input type="checkbox"/> Sim	25/10/2020	
CadastroComEndereço	cadastrocomendereço@gmail.com	51351351351351	48	23/10/2020	<input type="checkbox"/> Sim	25/10/2020	

At the bottom right of the table, there are buttons for 'Items per page' (set to 5), '1 – 4 of 4', and navigation arrows.

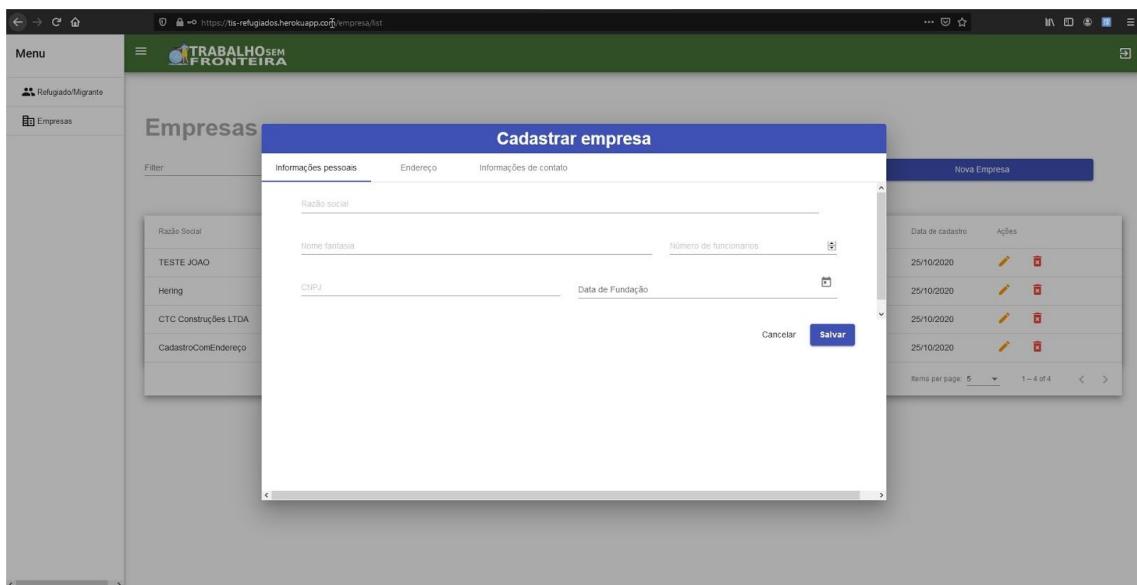
(Lista de usuários Empresa)

O usuário administrador consegue visualizar a tela com lista de todos os usuários, também pode pesquisar por usuários, e verificar a situação dos mesmos.

### Imagen 4: Modais de Cadastrar/Editar

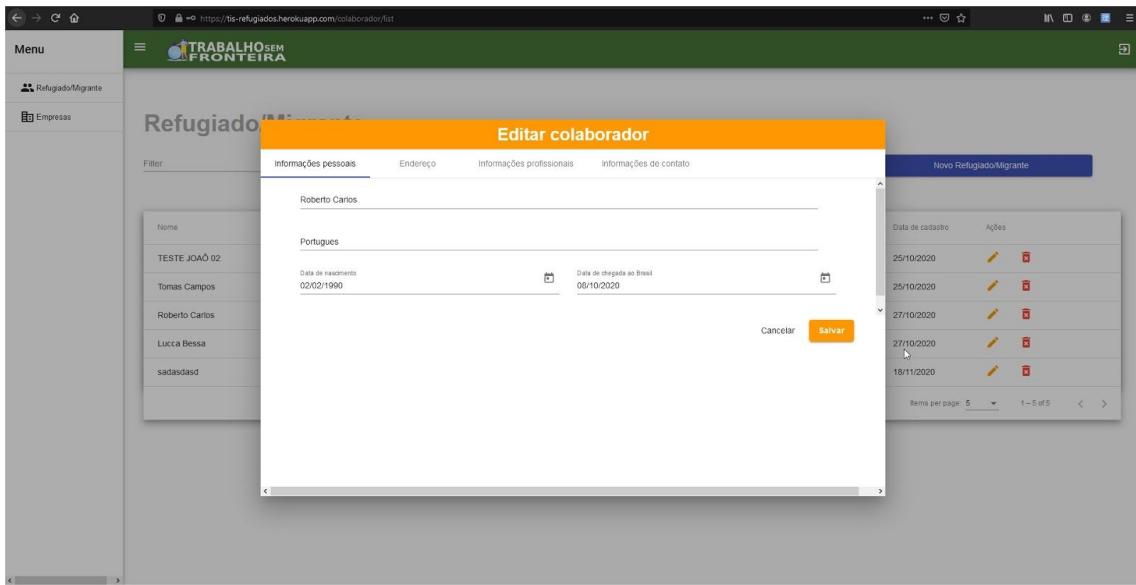


(Modal de cadastro de novo refugiado)

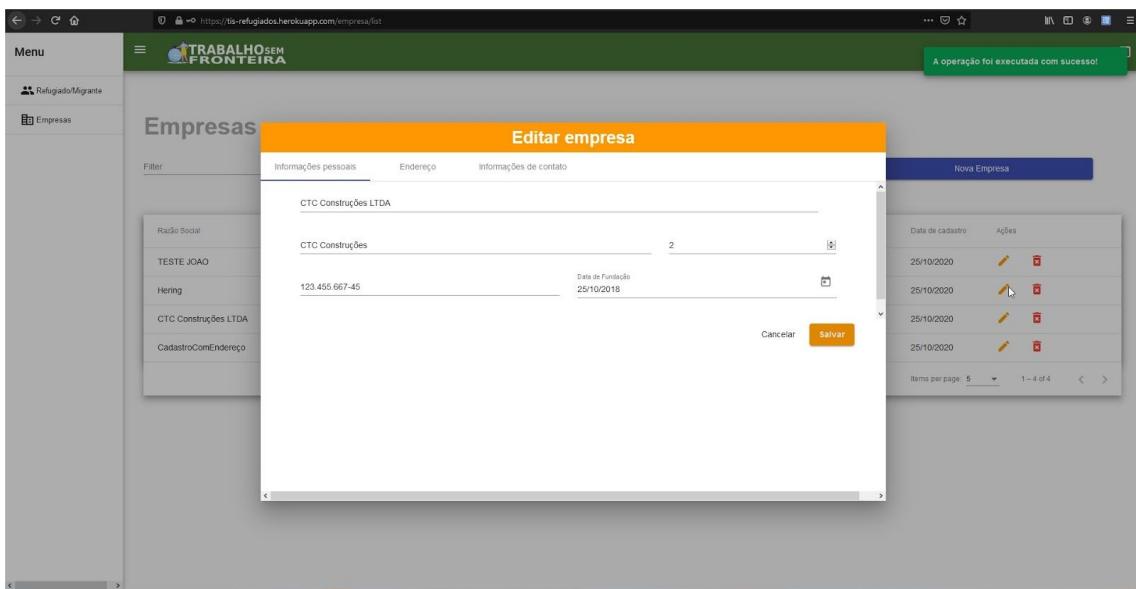


(Modal de cadastro de novo refugiado)

O usuário logado como administrador do sistema pode realizar um novo cadastro de um usuário(empresa ou refugiado) no sistema, este cadastro pode ser feito do zero ou clicar no botão azul de novo(a) refugiado/empresa na lista de seu respectivo tipo.



(Modal para editar o cadastro de um refugiado)

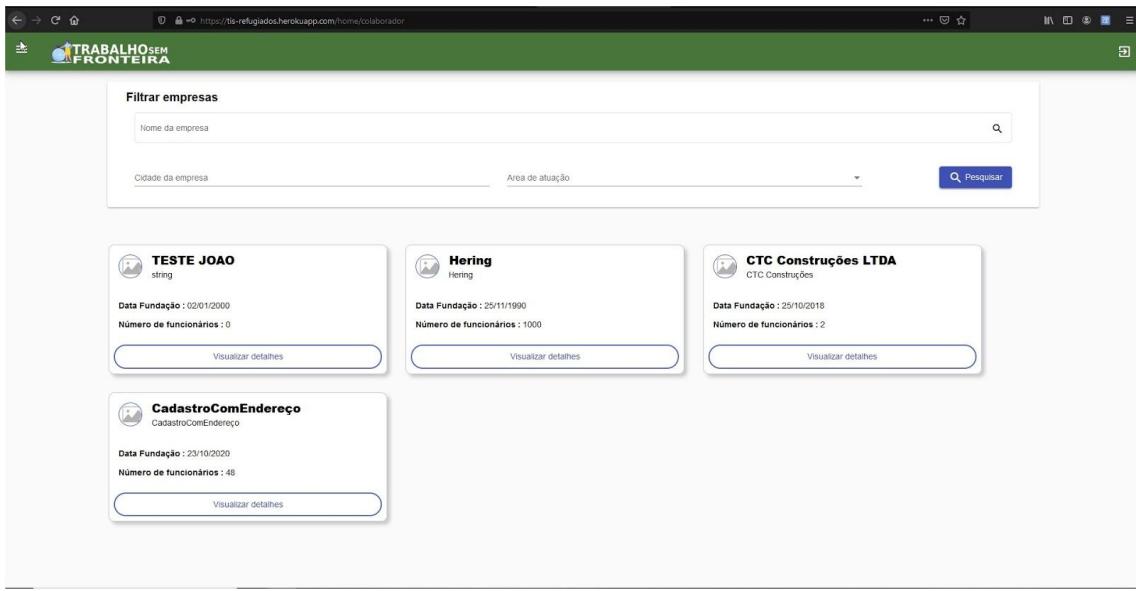


(Modal para editar o cadastro de uma empresa)

O usuário administrador também pode editar o cadastro de um colaborador ao clicar no ícone do lápis no usuário desejado na tela com a lista dos usuários.

### Imagen 5: Tela de Busca

Telas onde um usuário refugiado pode procurar empresas de acordo com seu perfil e vice-versa.



(Tela onde usuário refugiado consegue visualizar empresas)

O código do projeto encontra-se disponível no link abaixo.

#### **Link do repositório:**

<https://github.com/icei-pucminas/plf-es-2020-2-tiiv-8499100-refugiados/>

## **7. Conclusões e trabalhos futuros**

Este trabalho forneceu uma base excelente para desenvolvimento de projetos de software no futuro, ao colocar em prática conceitos aprendidos nas aulas de Projeto de software e Laboratório de Software, além de disciplinas anteriores do curso, foi possível realizar as tarefas com êxito e entregar um produto funcional e com qualidade ao cliente.

Dentro do escopo do trabalho, foi possível construir um sistema com as principais funcionalidades requisitadas pelos clientes. Porém, algumas funcionalidades não prioritárias foram postergadas para outra ocasião pelo tempo limitado da disciplina

Sobre trabalhos futuros, pretendemos continuar com este mesmo projeto no TIS 5 se possível, pois a necessidade principal do cliente é que o sistema funcione em dispositivos mobile, por isso queremos fazer a portabilidade do mesmo e incrementando o sistema com novas funcionalidades. Se isso não for possível, o trabalho cumpriu a função de preparar o time a adquirir experiência para trabalhos futuros, assim como para o mercado de trabalho.

## **8. Referências**

<https://www.maisbolsas.com.br/>

<https://g1.globo.com/>

<https://jus.com.br/artigos/77162/entre-a-lei-e-a-realidade-o-trabalho-dos-refugiados-no-brasil>

<https://www.acnur.org/portugues/>

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9474.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9474.htm)

<https://www.ibge.gov.br/>