



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

DANILO GOMES MONTEIRO DE SOUZA

SISTEMA PARA GESTÃO DE MIGRANTES

**Assis/SP
2016**



**Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"**

DANILO GOMES MONTEIRO DE SOUZA

SISTEMA PARA GESTÃO DE MIGRANTES

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Bacharelado Em Ciência da Computação do Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA, como requisito parcial à obtenção do Certificado de Conclusão.

Orientando: Danilo Gomes Monteiro de Souza
Orientador: Prof. Douglas Sanches da Cunha

**Assis/SP
2016**

FICHA CATALOGRÁFICA

SOUZA, Danilo Gomes Monteiro de.

Análise e Desenvolvimento de um Sistema para Gestão de Migrantes/ Danilo Gomes Monteiro de Souza. Fundação Educacional do Município de Assis –FEMA – Assis, 2016.

58 p.

Orientador: Prof. Douglas Sanches da Cunha

Trabalho de Conclusão de Curso – Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA.

1. Codelgniter. 2. PHP. 3. Migrante. 4.Bootstrap. 5.MySQL. 6.Framework.

CDD: 001.61
Biblioteca da FEMA

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA PARA GESTÃO DE MIGRANTES

DANILO GOMES MONTEIRO DE SOUZA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso de Graduação, avaliado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: Prof. Douglas Sanches da Cunha

Examinador: Diomara Martins Reigota Barros

Assis/SP
2016

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha esposa Aline Monteiro, que me apoiou desde o começo da tomada desta decisão. Também aos meus filhos Alice e Luan, que sem a existência deles não estaria passando por essa etapa da minha vida, e é por eles que decidi fazer essa graduação. Também a minha mãe Neusa Monteiro e meu pai de criação Marcos Furniel, que tornaram tudo isso possível.

AGRADECIMENTOS

“A vida é uma peça de teatro que não permite ensaios... Por isso, cante, ria, chore e viva intensamente cada momento de sua vida, antes que a cortina feche e a peça termine sem aplausos...”

Charles Chaplin

Agradeço primeiramente a Deus, por me capacitar a cada dia e não me deixar desistir. Agradeço aos meus padrinhos de casamento Denise e Luis Cesar que me incentivaram a fazer este curso. Agradeço ao professor Douglas Sanches da Cunha pela excelente orientação e entender até onde minha capacidade pode ir. Agradeço aos professores pela paciência e a sabedoria de ensinar e ao meu companheiro de sala Claudio Guazeli.

RESUMO

Com a falta e necessidade de sistemas exclusivos para migrantes internos, que passam pelas cidades em busca de alguma forma de ajuda, este trabalho tem como principal foco a criação e exploração de um sistema utilizando o framework CodeIgniter baseado em PHP com Orientado a Objetos. Este sistema ajuda na gestão desses migrantes, mantendo o controle das instituições sociais, que recebem e os ajudam com abrigos, comida e dinheiro, mesmo para o retorno para casa. Ele deve conter cadastros básicos pessoais, benefícios e ajudas que recebe nas cidades por onde passa cada migrante. De forma que, evite que os mesmos recebam mais do que realmente necessitam.

Palavras-chave: CodeIgniter, Migrante, PHP, MySQL, framework

ABSTRACT

With the lack and the necessity of dedicated systems for migrants, passing by the cities, find some way of help, this job is mainly focused on the creation and exploration a system using the CodeIgniter Framework, based on PHP and Object Orientation. This system help the management of migrants, keeping a control of social institutes, who receive them help.

Keywords: CodeIgniter, Migrante, PHP, MySQL, framework

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Estrutura de Diretórios.....	24
Figura 2: Estrutura MVC e Fluxo de Dados (Gabardo, 2012).....	26
Figura 3: Diagrama de Caso de Uso.....	29
Figura 4: Diagrama de Caso de Uso 1 - Manter Migrantes.....	29
Figura 5: Diagrama de Caso de Uso 2 - Manter Ocorrências.....	31
Figura 6: Diagrama de Sequência – Migrantes – Ocorrências.....	32
Figura 7: Diagrama de Caso de Uso 3 - Manter Acompanhantes.....	32
Figura 8: Diagrama de Caso de Uso 4 - Manter Usuários.....	33
Figura 9: Diagrama de Caso de Uso 5 - Manter Permissões.....	34
Figura 10: Diagrama de Sequência – Usuários - Permissões.....	36
Figura 11: Diagrama de Caso de Uso 6 - Emitir Relatório de Migrantes.....	37
Figura 12: Diagrama de Caso de Uso 7 - Emitir Relatório de Ocorrências.....	38
Figura 13: Diagrama de Caso de Uso 8 - Emitir Relatório de Usuários.....	39
Figura 14: Diagrama de Atividades - Cadastro de Migrantes.....	40
Figura 15: Diagrama de Atividades - Consulta de Migrantes.....	41
Figura 16: Diagrama de Atividades – Cadastro de Ocorrências.....	42
Figura 17: Diagrama de Atividades - Consulta de Ocorrências.....	43
Figura 18: Diagrama de Atividades - Cadastro de Usuários.....	44
Figura 19: Diagrama de Atividades - Consulta de Usuários.....	45
Figura 20: Estrutura das Classes.....	46
Figura 21: Diagrama Entidade Relacionamento.....	47
Figura 22 - Página Principal - Resumo.....	49
Figura 23 - Página Principal – Gráfico Semanal.....	49
Figura 24 - Cadastro de Migrantes.....	50

Figura 25 - Detalhes do Migrante.....	50
Figura 26 - Histórico de Ocorrências do Migrante.....	51
Figura 27 - Listagem de Migrantes.....	51
Figura 28 - Cadastro de Ocorrências.....	52
Figura 29 - Cadastro de Ocorrências.....	52
Figura 30 - Listagem de Ocorrências.....	53
Figura 31 - Detalhes da Ocorrência.....	53
Figura 32 - Busca avançada de migrantes.....	54
Figura 33 - Busca avançada de ocorrências.....	54
Figura 34 - Histórico de Atividades.....	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Especificação Caso de Uso Manter Migrantes.....	30
Tabela 2 - Especificação Caso de Uso Manter Ocorrências.....	31
Tabela 3 - Especificação Caso de Uso Manter Acompanhantes.....	33
Tabela 4 - Especificação Caso de Uso Manter Usuários.....	34
Tabela 5 - Especificação Caso de Uso Manter Permissões.....	35
Tabela 6 - Especificação Caso de Uso Emitir Relatório de Migrantes.....	37
Tabela 7 - Especificação Caso de Uso Emitir Relatório de Ocorrências.....	38
Tabela 8 - Especificação Caso de Uso Emitir Relatório de Usuários.....	39

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	14
1.1.OBJETIVOS.....	15
1.2.JUSTIFICATIVA.....	15
1.3.MOTIVAÇÃO.....	16
1.4.PERSPECTIVA E CONTRIBUIÇÃO.....	16
1.5.METODOLOGIA DE PESQUISA.....	17
1.6.ESTRUTURA DO TRABALHO.....	17
2.OS MIGRANTES.....	18
2.1.EMIGRANTE, IMIGRANTE.....	18
2.2.MIGRANTE.....	18
3.1.PHP.....	20
3.2.MYSQL.....	21
3.3.BOOTSTRAP.....	21
3.4.JQUERY.....	21
4.CODEIGNITER.....	22
4.1.ORIENTAÇÃO A OBJETOS.....	22
4.2.PADRÃO MVC.....	23
4.2.1.MODEL.....	23
4.2.2.VIEW.....	23
4.2.3.CONTROLLER.....	23
4.3.ESTRUTURA DE ARQUIVOS E DIRETÓRIOS.....	24
4.4.FUNIONAMENTO.....	26
4.5.VANTAGENS.....	27
5.1.DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	28
5.2.DIAGRAMA CASO DE USO.....	29
5.3.ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO.....	29
5.3.1.Caso de Uso Manter Migrantes.....	29
5.3.2.Caso de Uso Manter Ocorrências.....	31
5.3.3.Caso de Uso Manter Acompanhantes.....	32
5.3.4.Caso de Uso Manter Usuários.....	33

5.3.5.Caso de Uso Manter Permissões.....	34
5.3.6.Caso de Uso Emitir Relatório de Migrantes.....	37
5.3.7.Caso de Uso Emitir Relatório de Ocorrências.....	38
5.3.8.Caso de Uso Emitir Relatório de Usuários.....	39
5.4.DIAGRAMA DE ATIVIDADES.....	40
5.4.1.Diagrama de Atividades Cadastrar Migrante.....	40
5.4.2.Diagrama de Atividades Consultar Migrante.....	41
5.4.3.Diagrama de Atividades Cadastrar Ocorrência.....	42
5.4.4.Diagrama de Atividades Consultar Ocorrência.....	43
5.4.5.Diagrama de Atividades Cadastrar Usuário.....	44
5.4.6.Diagrama de Atividades Consultar Usuário.....	45
5.5.DIAGRAMA DE CLASSES.....	46
5.6.DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO.....	47
6.INTERFACES.....	49
7.CONCLUSÃO.....	56
8.REFERÊNCIAS.....	57

1. INTRODUÇÃO

Migrantes são conhecidos no mundo todo. De acordo com Bulla, Mendes, Prates (2004) os motivos mais comuns que os levam a esta situação são perda de vínculos familiares, violência, perda de entes queridos, perda de autoestima, alcoolismo, drogas, doenças mentais, dentre outros. Também há aqueles que chegam às grandes cidades e não conseguem um emprego ou alguma moradia e/ou assistência. Há ainda aqueles que possuem empregos, no entanto não ganham o suficiente para seu sustento, então acabam partindo para outras cidades em busca de uma oportunidade.

No Brasil existem aqueles que são sustentados por prefeituras, instituições sociais e CREAS (Centro de Referência Especializado de Assistência Social), e acabam desmotivados a voltarem as suas casas ou irem em busca de um emprego, justamente por saberem que essas instituições os acolhem e os ajudam tanto com abrigo, comida como também, dinheiro para partirem a outros destinos.

Com esse dinheiro, migram a cidades vizinhas em busca de apoio. Este tipo de pessoa, que busca em outras cidades, uma oportunidade melhor de vida são conhecidos como migrantes.

Para gerenciar esses migrantes, muitas vezes, as prefeituras, com seus centros de assistências sociais, utilizam-se fichas de papel, pois existe uma carência em softwares específicos ou relacionados para a gestão de migrantes que poderiam ajudar as prefeituras e assistências sociais, pois os sistemas existentes, não estão interligados entre elas. Grande parte dos softwares existentes, contém funcionalidades que muitas vezes são obsoletas e ou acabam por não atenderem as simples necessidades. As vezes, a cidade possui um software, infelizmente, restrito somente a mesma.

1.1. OBJETIVOS

Diante da carência apresentada na introdução deste trabalho, observou-se que o uso de um software para o gerenciamento de migrantes, facilita a ajuda prestada aos mesmos. Este software pode oferecer o uso somente por uma prefeitura e ou integrado a uma base de dados compartilhada. Quando o migrante receber ajuda na cidade por onde passa, seus dados serão atualizados e seus benefícios registrados e cada um desses indivíduos com seus respectivos dados pessoais e fotos do rosto e/ou de tatuagens, prevendo que não tenham documentos e armazenados em um banco de dados.

Assim, o propósito deste trabalho é ajudar as prefeituras e as instituições sociais a obterem informações dos migrantes que passam na cidade pedindo apoio, explorar a construção de um software, facilitar o dia a dia das Assistentes Sociais, empregando o conceito de consultas simples e avançadas no cadastros de migrantes, para não haver redundância cadastral.

1.2. JUSTIFICATIVA

Este trabalho justifica-se pelo fato de que as prefeituras e as instituições sociais não possuem um controle efetivo específico sobre esses migrantes que chegam a cidade solicitando ajuda financeira ou benefícios. Os softwares utilizados atualmente, normalmente são compostos de diversas funções desnecessárias e não tratam especificamente da gestão de migrantes.

Assim, interligar entre outras cidades apoiadoras deste projeto, onde os responsáveis poderão dar manutenção nesses migrantes, e assim quando chegarem em outras cidades que utilizam deste software, poderão ser consultados as informações de toda ajuda que obtiveram nas cidades por onde passaram.

1.3. MOTIVAÇÃO

O motivo para a realização deste projeto é saber que ainda não existe um software específico e unificado para manutenção de migrantes e que possa contribuir com uma pequena parcela assim facilitando o dia a dia das instituições e prefeituras e também pelo fato de existirem poucas possibilidades de interligar as cidades, através de uma ferramenta online como a que este trabalho se propõe.

1.4. PERSPECTIVA E CONTRIBUIÇÃO

Com o desenvolvimento desse trabalho, será criado um software online que poderá auxiliar as prefeituras no oferecimento de ajuda e auxílios às pessoas carentes que chegam ao município. Fazer com que as cidades tenham um controle geral e em tempo real sobre cada migrante.

Além disso a ideia central é a disponibilização do mesmo em modo *OPEN-SOURCE* e também a publicação no site SPB (SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO) (2016), onde qualquer pessoa possa fazer o download do sistema.

O SPB tem como característica softwares que seguem um modelo de licença livre para o código-fonte, a proteção da identidade original entre o seu nome, marca, código-fonte, documentação e outros itens relacionados por meio do modelo de Licença Pública de Marca – LPM.

Espera-se que a maioria das prefeituras usem este software, com uma vasta base de dados e informações, a colaboração do mesmo com as autoridades em busca de pessoas desaparecidas ou foragidas será de grande ajuda.

1.5. METODOLOGIA DE PESQUISA

O desenvolvimento deste projeto está sendo dividido em três etapas:

Etapa 1: Pesquisa sobre a área de migrantes, bem como entrevistas com assistentes sociais e pesquisa de softwares existentes.

Etapa 2: Pesquisa sobre as funcionalidades, utilização do framework CodeIgniter e padrões MVC, com foco na programação web utilizando a linguagem PHP e Banco de Dados MySQL.

Etapa 3: Será desenvolvido um sistema web que contenha uma área de manutenção, área de consultas e área de relatórios.

Para atingir esse objetivo serão desenvolvidos os seguintes módulos: Manutenção, consultas e relatórios.

1.6. ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho será estruturado em 7 capítulos. O capítulo primeiro, apresenta a contextualização da área, os objetivos, a justificativa e as motivações para este desenvolvimento. No segundo capítulo, é apresentado um estudo sobre migrantes. No capítulo terceiro, as ferramentas e recursos que foram necessários para o desenvolvimento do projeto, uma revisão bibliográfica sobre a linguagem PHP e o MySQL, o uso do framework Bootstrap para estilização. No capítulo quarto, são apresentados os padrões de desenvolvimento e estruturas de diretórios do CodeIgniter. No quinto capítulo, contém as principais estruturas da análise e desenvolvimento, diagramas de caso de uso, diagrama de sequências, diagrama de classes e entidade relacionamento. O sexto capítulo, são apresentadas as principais telas da aplicação bem como suas interfaces. Por fim, as conclusões e o direcionamento para trabalhos futuros.

2. OS MIGRANTES

O presente capítulo apresentará uma breve descrição e diferenças entre migrante, imigrante e emigrante.

O termo migrante refere-se as pessoas que saem do seu lugar de residência para outro por tempo indeterminado. O migrante busca um lugar de convivência que tenha a possibilidade de trabalho e social mais satisfatório do que o local onde vivia.

2.1. EMIGRANTE, IMIGRANTE

De acordo com Klickeducacao Emigrante (2016), imigrante e migrante, ambos têm o mesmo significado: movimento.

Emigração é o fato das pessoas que saem de seu local de vivência ou nascimento para outra região ou país com intenção de se estabelecer por lá. Para seu país, essas pessoas são chamadas de emigrante.

O Imigrante é o cidadão que chega na nova região ou país que não é a sua região de origem. Para os países que os recebem, são chamados de imigrantes.

2.2. MIGRANTE

O migrante, transfere-se de seu lugar habitual, de sua residência comum ou local de nascimento, para outro lugar, região ou país, procurando novos locais que tragam uma melhora em sua situação de vida, tais como trabalho, financeiro e social. Normalmente, deslocam-se de uma região a outra ou de um país a outro sem a visão de que retornará para onde vive.

Baseado em estudos de dados da Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Netto, et al (2003) dizem que, os principais motivos de expulsão e atração de migrantes durante o período de 1950 a 2000, se resultam em diferencial de rendas estaduais, onde o nordeste brasileiro é o principal polo de expulsão de migrantes, não tendo tendência de abaixar os fluxos migratórios. A região sudeste é o principal polo de atração desses migrantes, tendo como destaque as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Goiás.

A maioria dessas migrações, acontecem pelo fato de estarem buscando uma melhor qualidade de vida, alguns fugindo de crises econômicas, pobreza, seca e outros em busca de emprego e estudo.

Nem sempre chegam aos seus destinos bem recebidos, enfrentando a xenofobia das pessoas locais e discriminação, construindo assim cidadãos de segunda classe.

Em 2010, uma a cada 6 pessoas no mundo era migrante, considerando tanto migração interna quanto eterna, de acordo com a ONU (Organização das Nações Unidas). Cada ano, mais de 5mi de pessoas cruzam fronteiras para viver em um país desenvolvido.

Armilhato (2010), assistente social em São Paulo desde 2003 em parceria com uma ONG: Centro de Referência do Migrante, localizado no Terminal Rodoviário do Tietê diz que, todos os meses, passam por volta de 2000 (duas mil) pessoas por lá, cerca de 70 pessoas por dia. Dessas mesmas pessoas que chegam, a maior parte pedem uma passagem para voltarem.

Pessoas que vêm com um sonho de terem uma vida melhor, vêm sem dinheiro e nenhum conhecimento. Diz ainda que nota-se quando esses migrantes irão pedir ajuda para irem embora.

Uma estatística levantada por ela, diz que 70% dos que procuram ajuda, são homens e a maioria entre 26 e 40 anos.

Para a Assistente Social do CREAS (Centro de Referência Especializado de Assistência Social) de Assis, apesar de terem um local para acolher essas pessoas, a Casa POP (Casa de Atendimento a População em Situação de Rua de Assis), dos migrantes que chegam na cidade, muitos não querem um lugar para ficar e sim uma passagem para o próximo destino. Embora em outras regiões o fluxo maior tem como destino a grande São Paulo, em Assis, os corredores principais de rota são Ourinhos, Paraná e Mato Grosso.

Ela ainda diz que os migrantes não têm um destino final, ou seja, a cada cidade que passa, recebe da prefeitura uma passagem para a próxima cidade.

Sejam quais forem os motivos pela migração, no Brasil principalmente, muitos acabam por morarem nas ruas que inicialmente, não escolheram, no entanto, acabam sendo empurradas por condições alheias ao seu controle.

3. TECNOLOGIAS UTILIZADAS

Neste capítulo é apresentado todas ferramentas utilizadas no desenvolvimento do componente para o sistema de gestão de migrantes.

3.1. PHP

De acordo com Dall'Oglio (2009), a linguagem de programação PHP foi criada em 1994 por Rasmus Lerdorf usando a linguagem Pearl e era formada por um conjunto de scripts para criação de páginas dinâmicas que no início era utilizada para monitorar o acesso ao seu currículo na internet.

Com o crescimento e a popularidade da ferramenta, Rasmus teve que reescrever uma implementação em C, para que as pessoas pudessem escrever suas aplicações de forma simples.

Assim, deu-se o nome de PHP/FI 2.0 (Personal Home Page/ Forms Interpreter) e o disponibilizou seu código na Web em 1995, tornando-o aberto para receber ajuda e correções de *bugs*.

Dall'Oglio diz que, em 1997 já na segunda versão, embora os objetos estivessem fora de cogitação, cerca de 50 mil domínios ou 1% da internet já utilizavam PHP. No mesmo ano, dois estudantes, Andi e Zeev, resolveram ajudar Rasmus a aprimorar o PHP, dando início assim a versão 3, onde suas características eram a extensibilidade, possibilidade de conexão com vários bancos, novos protocolos, sintaxes consistentes e suporte a orientação a objetos e foi disponibilizada em 1998. No final de 1998, os domínios que utilizavam PHP já era cerca de 10%, então nessa mesma época, o significado do PHP mudou para PHP: HyperText Preprocessor. No inverno de 1998, Zeev e Andi trabalharam na reescrita do núcleo do PHP, visando melhorar a performance e modularidade nas aplicações. Batizaram então de Zend Engine.

O PHP 4 foi baseado neste mecanismo e foi lançado em 2000, trazendo melhorias e novos recursos, tais como, orientação a objetos, sessões e suporte a vários servidores web. Nesse momento, 20% dos domínios da internet já utilizavam o PHP.

3.2. MYSQL

O MySQL é o banco de dados *OPEN-SOURCE* mais popular do mundo. Com seu desempenho e fácil utilização, se tornou a pioneira em escolhas de banco de dados em aplicativos web, incluindo o Facebook, Twitter, Youtube, etc, utilizando a linguagem SQL.

Desenvolvido pela empresa MySQL AB na Suécia por David Axmark, Allan Larsson e Michael Widenius e publicado em 1995, logo foi comprada pela Sun Microsystem, que em 2010 foi comprada pela Oracle Corporation (Mysql, 2016).

3.3. BOOTSTRAP

Originalmente criado por um designer e um desenvolvedor do Twitter, Mark Otto e Jacob Thornton em 2010, o Bootstrap tem se tornado um dos mais populares frameworks *OPEN-SOURCE* para *frontend* do mundo.

No começo era chamado de Twitter Blueprint. Com pouco tempo em desenvolvimento o Twitter realizou a primeira semana hack e o projeto ganhou força de desenvolvedores de todos os níveis sem orientações externas. Por anos, serviu de guia de estilos por diversas empresas antes de os torna-lo público, e continua até hoje.

Atualmente, o Bootstrap está na versão 3 e a versão 4 está em *Alpha*, onde foi melhorado o sistema de grids, e algumas funcionalidades a mais (Bootstrap, 2016).

3.4. JQUERY

O jQuery é uma biblioteca JavaScript desenvolvida por John Resig e foi disponibilizada como software livre. Seu surgimento vem de uma frustração de se escrever de uma maneira verbosa para se obter os resultados pretendidos. Foi então em Janeiro de 2006 que Resig apresentou publicamente seus resultados de estudo em uma palestra no BarCampNYC.

O jQuery traz dinamismo e interatividade para as páginas web, proporcionando ao desenvolvedor funcionalidades necessárias à criação de scripts que visem a incrementar, de forma progressiva e não obstrutiva a usabilidade e design, enriquecendo a experiência do usuário (jQuery, 2016).

4. CODEIGNITER

O CodeIgniter foi desenvolvido por Rick Ellis, um motociclista e roqueiro, Fundador da companhia norte-americana EllisLab Inc., que desenvolve para web utilizando um gerenciador de conteúdos chamado Expression Engine, de onde vem algumas funcionalidades do CodeIgniter.

Depois de estudar os diversos *frameworks* disponíveis e não estar satisfeito com a qualidade e disponibilidade de documentação, Rick resolveu então criar seu próprio *framework* PHP (*User Guide*, 2016).

O CodeIgniter é um dos *frameworks* mais bem documentados. O *User Guide* (Guia do usuário) (2016) descreve da seguinte forma: “CodeIgniter é um *toolkit* para quem constrói aplicações web utilizando PHP. Seu objetivo é lhe dar a capacidade de desenvolver projetos com muito mais rapidez do que se estivesse escrevendo o código do zero, oferecendo um conjunto rico de bibliotecas para tarefas de uso comum, assim como uma interface simples e estrutura lógica para acessar as bibliotecas. O CodeIgniter permite que você se concentre na atividade e no desenvolvimento do projeto, minimizando a quantidade de escrita de código-fonte necessária para executar a mesma tarefa.”

4.1. ORIENTAÇÃO A OBJETOS

A orientação a objetos nos propõe uma visão mais próxima do mundo real, diferente da representação procedural, trabalhamos com o conceito de classes e objetos. Uma classe define o tipo de dados, contendo atributos e métodos que manipulam os atributos.

Um objeto contém a mesma estrutura e propriedades de uma classe, porém sua estrutura é dinâmica, podendo mudar seus atributos durante a execução podendo também declarar diversos objetos de uma mesma classe. Um objeto não foi feito para ser exibido diretamente, no entanto suas propriedades sim.

4.2. PADRÃO MVC

O MVC é um padrão de arquitetura que visa separar as camadas de regra de negócios da camada de visualização. Este padrão vem sendo adotado como solução recorrente para o problema de solução reutilizável. Essa reutilização acabou fazendo com que muitas pessoas apontassem como um *Design Pattern* (Gabardo, 2012).

4.2.1. MODEL

Os *Models* ou Modelos, são responsáveis pela abstração de dados. Cada *model* é uma classe que herda as propriedades da superclasse *model framework*, assim tendo as mesmas características. O mais correto é que essa camada seja responsável por gravar e recuperar os dados do banco de dados (Gabardo, 2012).

4.2.2. VIEW

As *Views* são responsáveis pela camada de visualização. Recebem dados do *controller* e não devem comunicar-se diretamente com os *models* ou banco de dados.

View são arquivos que contem estruturas HTML, XHTML ou HTML5. O CodeIgniter é bastante flexível quanto a camada de visualização, podendo utilizar somente HTML mesclado com PHP ou *templates* de terceiros (Gabardo, 2012).

4.2.3. CONTROLLER

Os *controllers* ou controladores ficam entre as camadas View e Models, responsáveis pela regra de negócios e por carregar nas views os dados que vem do models, validando antes de encaminhá-las e vice-versa.

Sempre que acessamos uma URL, estamos obrigatoriamente acessando um método de um controlador.

Toda aplicação deve possuir um controlador padrão que será carregado sempre que a URL principal for acessada (Gabardo, 2012).

4.3. ESTRUTURA DE ARQUIVOS E DIRETÓRIOS

A Figura 1 mostra a estrutura principal de diretórios do framework, onde se tem dois principais diretórios e outros subdiretórios.

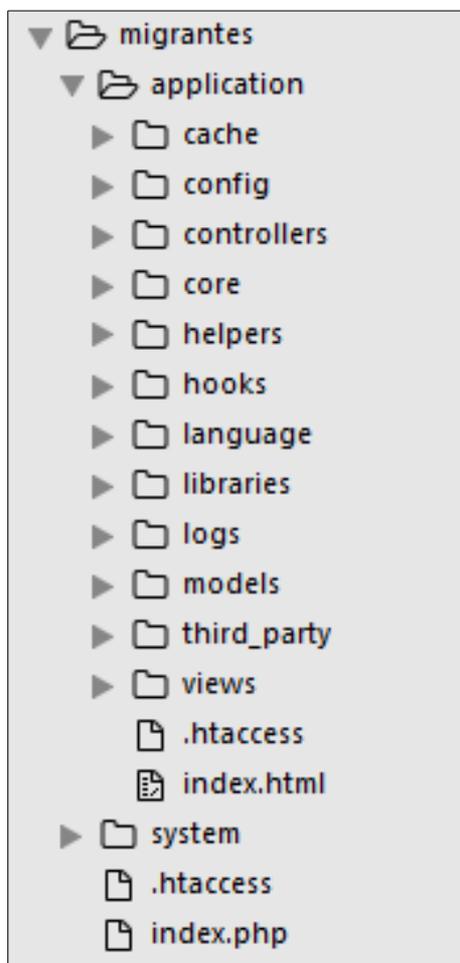


Figura 1: Estrutura de Diretórios

O diretório System é a principal responsável pela ação do framework, o coração, nele contém outros diretórios e arquivos importantes para o funcionamento da aplicação.

O diretório Application contém toda aplicação que fazemos, nossos models, views e controllers, além de podermos criar nossas próprias bibliotecas e helpers. Basicamente, os diretórios que serão utilizados na nossa aplicação, está dentro de Application e são elas:

- config: Aqui configuramos as principais opções como url principal, protocolo de requisição da URI, a linguagem da nossa aplicação, charset, formato da data e hora, tempo de sessão.

- controllers: Onde colocamos todos nossos arquivos de classe e lógica que desenvolvemos.
- language: Onde criamos arquivos de tradução da aplicação.
- models: Aqui colocamos toda nossa estrutura de banco de dados.
- views: Neste diretório ficarão todos arquivos HTML de visualização do usuário final.

4.4. FUNCIONAMENTO

O CodeIgniter é estruturado para fazer comunicação entre as camadas da forma mais simples possível. Passando dados entre as camadas em forma de arrays ou objetos.

A Figura 2 ilustra como é a estrutura MVC e o fluxo de dados entre as camadas.

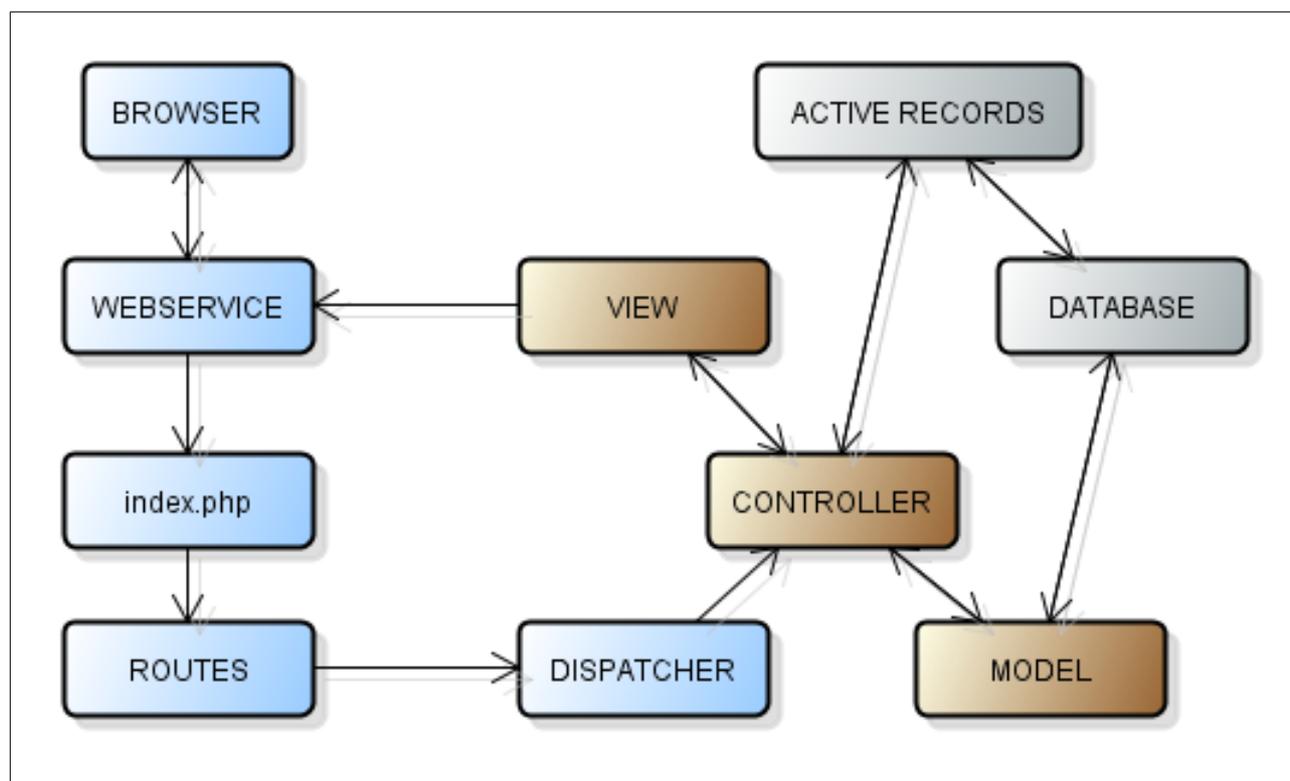


Figura 2: Estrutura MVC e Fluxo de Dados (Gabardo, 2012)

Quando o navegador faz uma requisição HTTP para o servidor, propaga a requisição para o arquivo *index.php*, que é responsável por processar a requisição.

A camada do controlador é responsável por receber, processar e retornar os dados para a view.

4.5. VANTAGENS

A maior vantagem do CodeIgniter é sua documentação e agilidade em se criar um sistema seguro, pois o desenvolvedor precisa preocupar-se somente com a regra de negócio e organização do código e não precisa de instalação do framework. Além de nos proporcionar um grande aproveitamento de códigos e ser muito leve, contendo apenas 1900 Kilobytes em sua estrutura inicial, nos facilita na manutenção desse códigos e também na adição de novos recursos nas camadas. O código torna-se mais limpo e é possível dividir tarefas entre equipes. Além de ter um padrão utilizado no mundo todo. (Gabardo, 2012)

5. ESTRUTURA DE DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento deste sistema, serão utilizados alguns recursos de UML tais como diagrama de caso de uso ilustrando uma visão geral do sistema e diagrama de entidade relacionamento que ilustra o relacionamento entre as tabelas de banco de dados.

5.1. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A ideia principal do sistema é gerenciar os migrantes que trafegam pelas cidades do Brasil. O sistema será disposto de um cadastro de informações relevantes, como profissão, último serviço, residência, de qual cidade está vindo, destino, expectativas, solicitações, contato, foto de tatuagens, cicatrizes, etc. O cadastro deve controlar também os acompanhantes (poderá ser utilizado o mesmos dados do migrante) desses migrantes e ficha de ocorrências.

Deve ter também a opção para consultas para a chegada do migrante, assim estando cadastrado, obter as informações de solicitações já recebidas.

Os relatórios devem dispor de ficha cadastral e de encaminhamento do migrante, opção de relatórios por período e estatísticas. Também deve permitir a visualização do relatórios antes da impressão.

O acesso deve ser multiusuário, permitindo somente acesso através de um login único.

5.2. DIAGRAMA CASO DE USO

O diagrama de caso de uso da Figura 3 mostra as funcionalidades gerais do sistema.

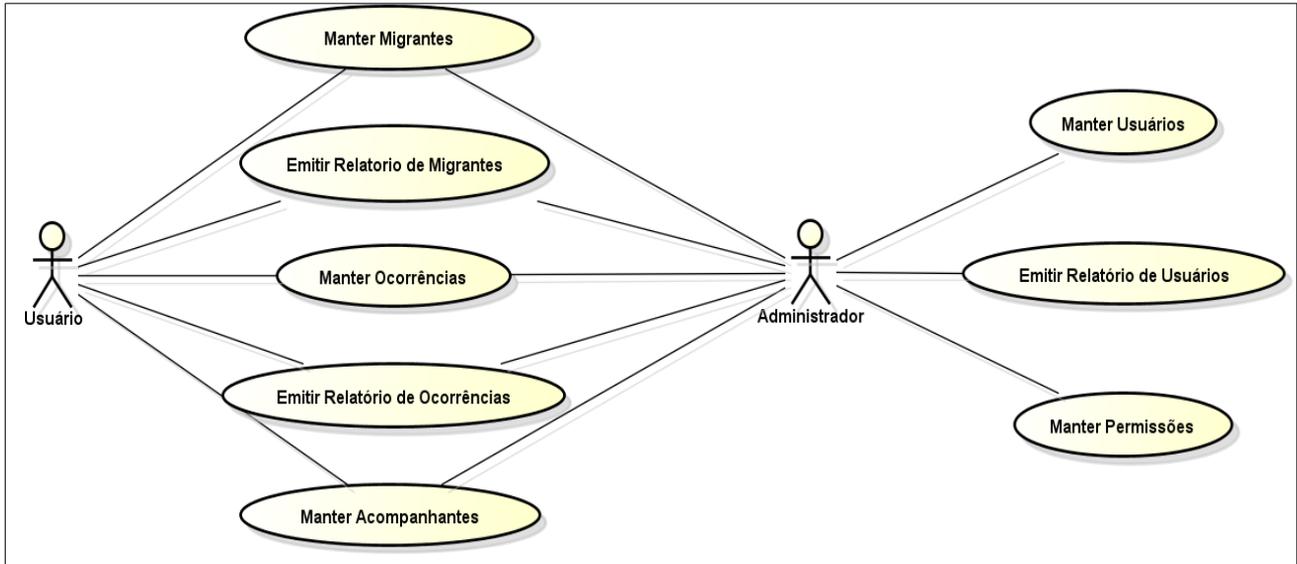


Figura 3: Diagrama de Caso de Uso

5.3. ESPECIFICAÇÃO DO CASO DE USO

Abaixo será apresentado como cada um dos casos de uso funcionam.

5.3.1. Caso de Uso Manter Migrantes

A figura 4 representa o cadastro e a edição de migrantes.

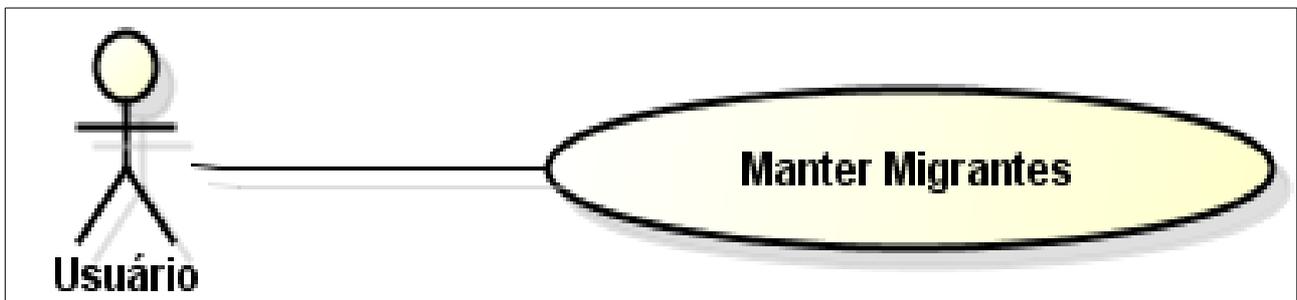


Figura 4: Diagrama de Caso de Uso 1 - Manter Migrantes

A tabela 1 representa as especificações do cadastro e a edição de migrantes.

Identificação: UC001	
Nome: Manter Migrantes	
Atores: Usuário/Administrador	
Pré-condições: O usuário deve estar conectado no sistema	
Pós-condições: Operação realizada com sucesso	
FLUXO PRINCIPAL	
<i>Ator</i>	<i>Sistema</i>
1 Informa os dados do migrante	2 Verifica os campos obrigatórios
	3 O migrante é cadastrado no sistema
FLUXO ALTERNATIVO	
1a Alterar os dados do migrante	
1 O usuário com permissão pode alterar os dados ou incluir o que está faltando	
1b Excluir um migrante	
1 O usuário com permissão, pode excluir um migrante	
1c Consultar o migrante	
1 O usuário com permissão, pode consultar um migrante em específico	
FLUXO EXCEÇÃO	
2a Campos em branco	
1 Uma mensagem informa ao usuário que os campos devem estar preenchidos	
2b Migrante já cadastrado	
1 Uma mensagem informa ao usuário para inserir os dados corretamente	

Tabela 1 - Especificação Caso de Uso Manter Migrantes

5.3.2. Caso de Uso Manter Ocorrências

A figura 5 representa o cadastro e a edição de ocorrências.

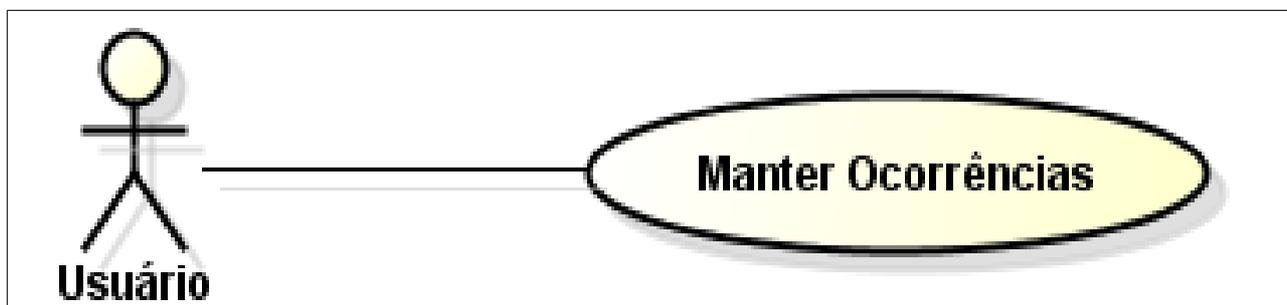


Figura 5: Diagrama de Caso de Uso 2 - Manter Ocorrências

A tabela 2 representa as especificações do cadastro e a edição de ocorrências.

Identificação: UC002	
Nome: Manter Ocorrências	
Atores: Usuário/Administrador	
Pré-condições: O usuário deve estar conectado no sistema	
Pós-condições: Operação realizada com sucesso	
FLUXO PRINCIPAL	
<i>Ator</i>	<i>Sistema</i>
1 Informa os dados da ocorrência	2 Verifica os campos obrigatórios
	3 A ocorrência é inserida no sistema
FLUXO ALTERNATIVO	
1a Alterar os dados da ocorrência	
1 O usuário com permissão pode alterar os dados ou incluir o que está faltando	
1b Excluir uma ocorrência	
1 O usuário com permissão, pode excluir uma ocorrência	
1c Consultar uma ocorrência	
1 O usuário com permissão, pode consultar uma ocorrência em específico	
FLUXO EXCEÇÃO	
2a Campos em branco	
1 Uma mensagem informa ao usuário que os campos devem estar preenchidos	

Tabela 2 - Especificação Caso de Uso Manter Ocorrências

O diagrama da Figura 12 mostra o fluxo do usuário ao cadastrar um migrante e em seguida uma ocorrência.

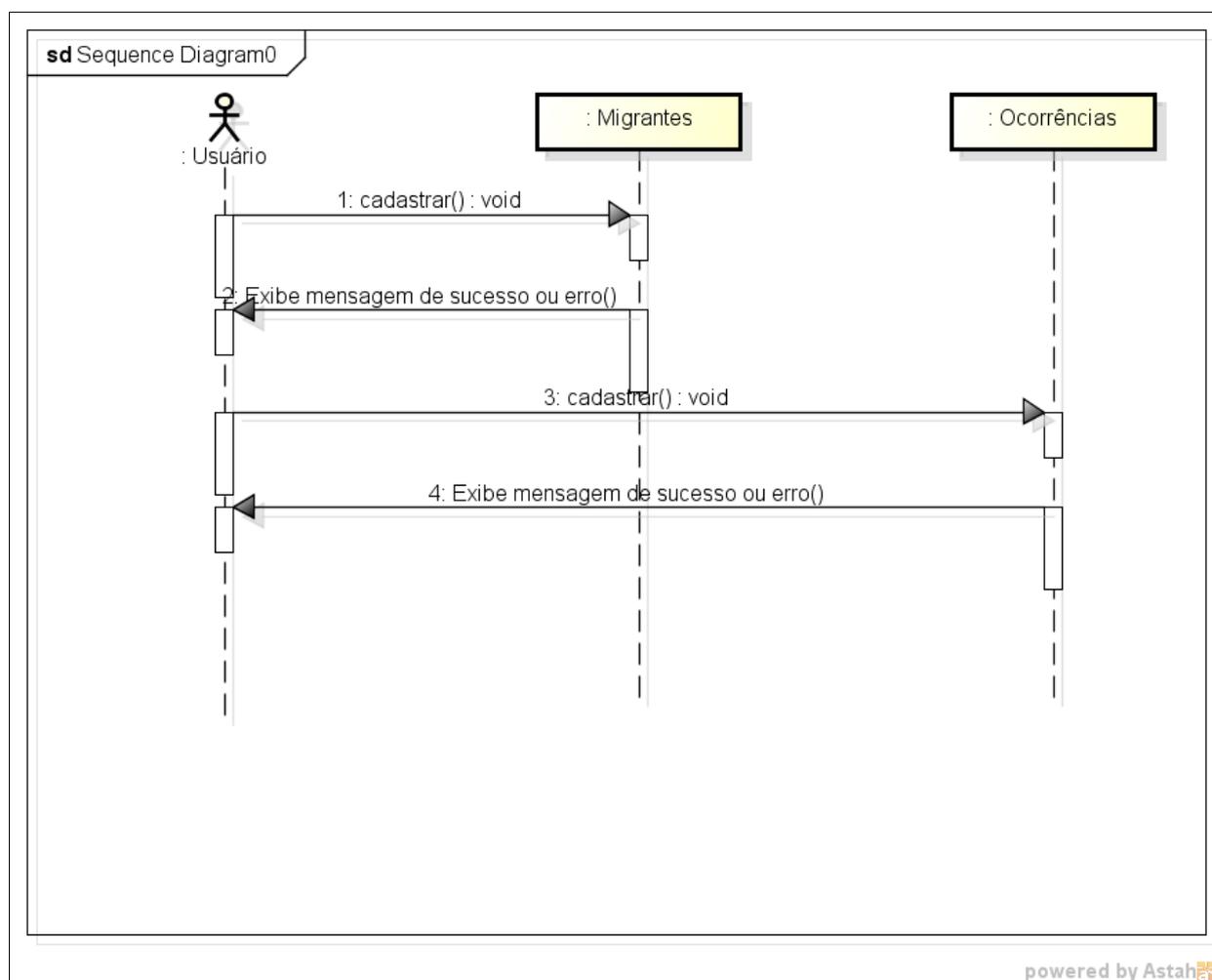


Figura 6: Diagrama de Sequência – Migrantes – Ocorrências

5.3.3. Caso de Uso Manter Acompanhantes

A figura 7 representa o cadastro e a edição de acompanhantes.

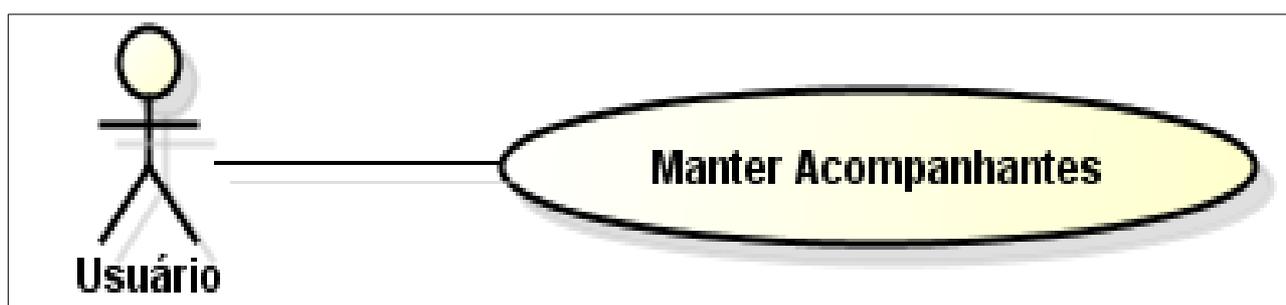


Figura 7: Diagrama de Caso de Uso 3 - Manter Acompanhantes

A tabela 3 representa as especificações do cadastro e a edição de acompanhantes.

Identificação: UC003	
Nome: Manter Acompanhantes	
Atores: Usuário/Administrador	
Pré-condições: O usuário deve estar conectado no sistema	
Pós-condições: Operação realizada com sucesso	
FLUXO PRINCIPAL	
<i>Ator</i>	<i>Sistema</i>
1 Informa os dados do acompanhante	2 Verifica os campos obrigatórios
	3 O acompanhante é cadastrado
FLUXO ALTERNATIVO	
1a Alterar os dados do acompanhante	
1 O usuário com permissão pode alterar os dados ou incluir o que está faltando	
1b Excluir um acompanhante	
1 O usuário com permissão, pode excluir um acompanhante	
1c Consultar um acompanhante	
1 O usuário com permissão, pode consultar um acompanhante em específico	
FLUXO EXCEÇÃO	
2a Campos em branco	
1 Uma mensagem informa ao usuário que os campos devem estar preenchidos	
2b Acompanhante já cadastrado	
1 Uma mensagem informa ao usuário para inserir os dados corretamente	

Tabela 3 - Especificação Caso de Uso Manter Acompanhantes

5.3.4. Caso de Uso Manter Usuários

A figura 8 representa o cadastro e a edição de usuários.

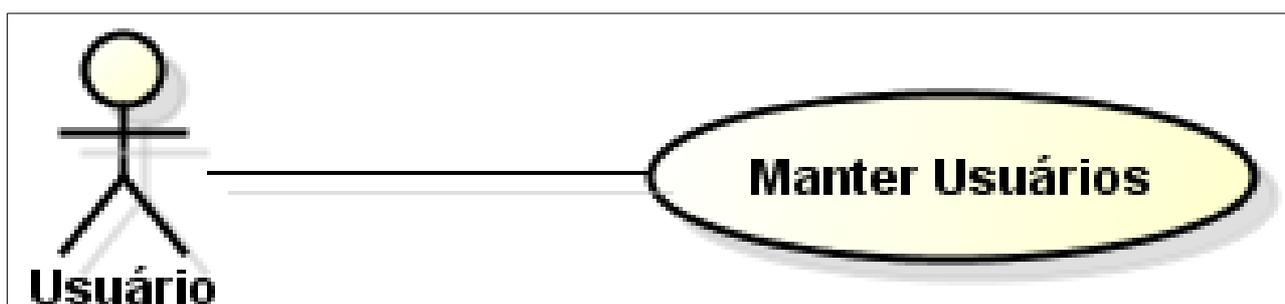


Figura 8: Diagrama de Caso de Uso 4 - Manter Usuários

A tabela 4 representa as especificações do cadastro e a edição de usuários.

Identificação: UC004	
Nome: Manter Usuários	
Atores: Administrador	
Pré-condições: O administrador deve estar conectado no sistema	
Pós-condições: Operação realizada com sucesso	
FLUXO PRINCIPAL	
<i>Ator</i>	<i>Sistema</i>
1 Informa os dados de acesso do	2 Verifica os campos obrigatórios
	3 O usuário é cadastrado no sistema
FLUXO ALTERNATIVO	
1a Alterar os dados do usuário	
1 O administrador pode alterar os dados ou incluir o que está faltando	
1b Excluir um usuário	
1 O administrador, pode excluir um usuário	
1c Consultar um usuário	
1 O administrador, pode consultar um usuário em específico	
FLUXO EXCEÇÃO	
2a Campos em branco	
1 Uma mensagem informa ao usuário que os campos devem estar preenchidos	
2b Usuário já cadastrado	
1 Uma mensagem informa ao usuário para inserir os dados corretamente	

Tabela 4 - Especificação Caso de Uso Manter Usuários

5.3.5. Caso de Uso Manter Permissões

A figura 9 representa o cadastro e a edição de permissões.

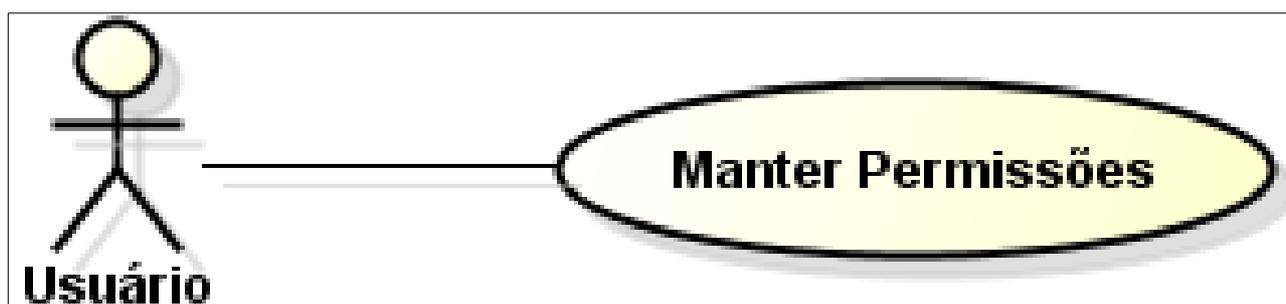


Figura 9: Diagrama de Caso de Uso 5 - Manter Permissões

A tabela 5 representa as especificações do cadastro e a edição de permissões.

Identificação: UC005	
Nome: Manter Permissões	
Atores: Administrador	
Pré-condições: O administrador deve estar conectado no sistema	
Pós-condições: Operação realizada com sucesso	
FLUXO PRINCIPAL	
<i>Ator</i>	<i>Sistema</i>
1 Informa os dados de acesso do usuário	2 Verifica os campos obrigatórios
	3 O usuário é cadastrado no sistema
FLUXO ALTERNATIVO	
1a Alterar os dados do usuário	
1 O administrador pode alterar os dados ou incluir o que está faltando	
1b Excluir um usuário	
1 O administrador, pode excluir um usuário	
1c Consultar um usuário	
1 O administrador, pode consultar um usuário em específico	
FLUXO EXCEÇÃO	
2a Campos em branco	
1 Uma mensagem informa ao usuário que os campos devem estar preenchidos	
2b Usuário já cadastrado	
1 Uma mensagem informa ao usuário para inserir os dados corretamente	

Tabela 5 - Especificação Caso de Uso Manter Permissões

O diagrama de sequência da figura 10 representa o fluxo do cadastro de usuários e suas permissões pelo administrador.

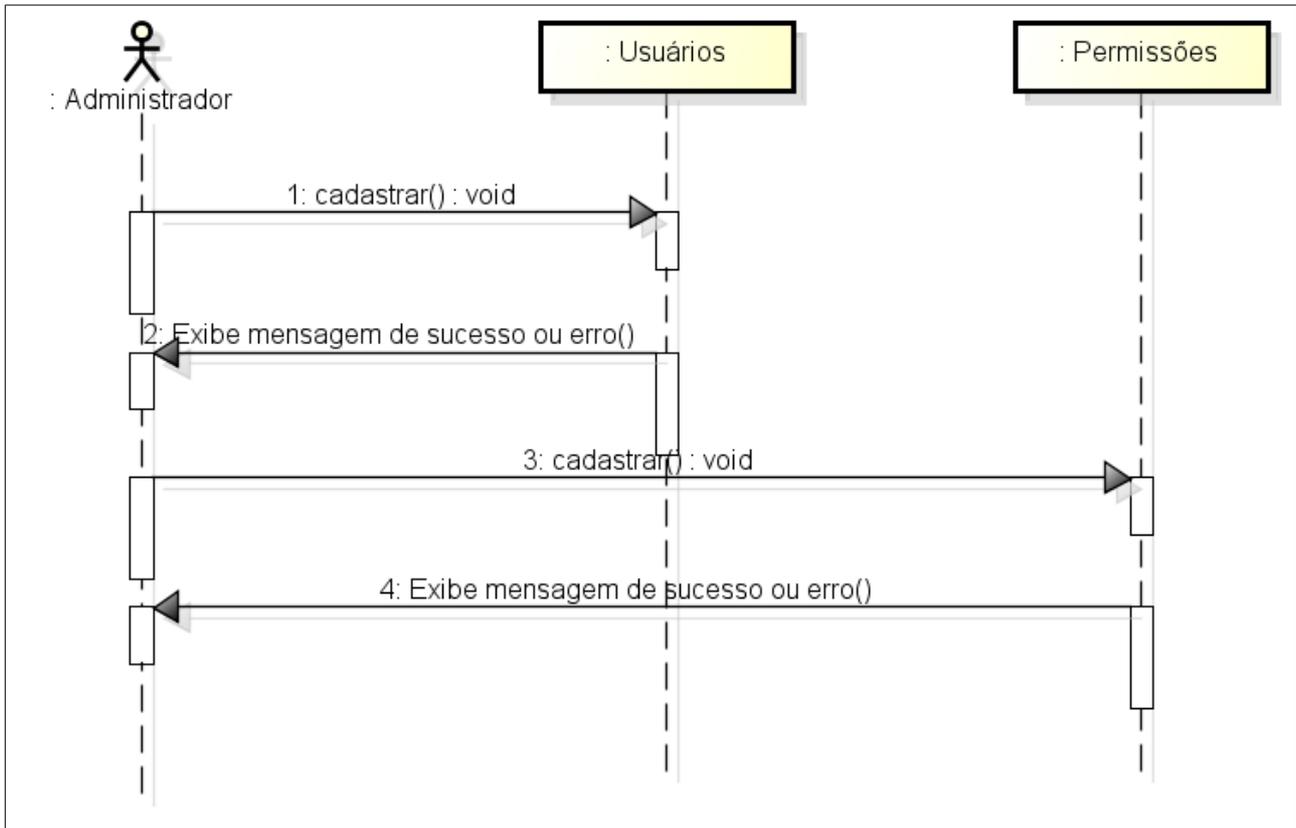


Figura 10: Diagrama de Sequência – Usuários - Permissões

5.3.6. Caso de Uso Emitir Relatório de Migrantes

A figura 11 representa os relatórios de migrantes.

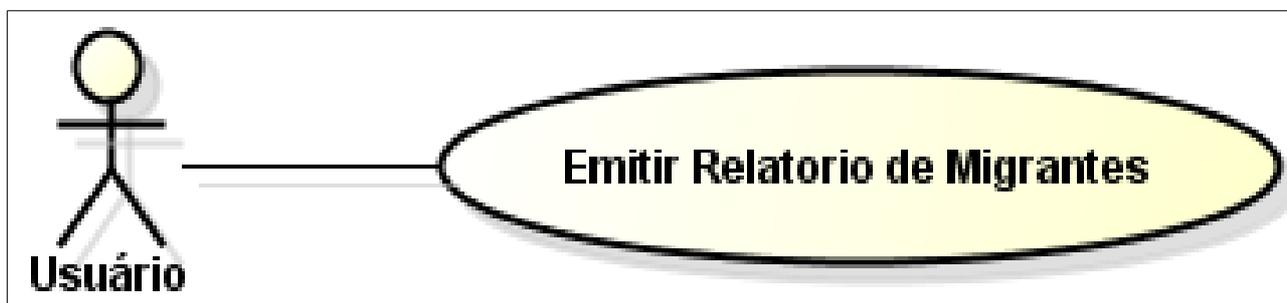


Figura 11: Diagrama de Caso de Uso 6 - Emitir Relatório de Migrantes

A tabela 6 representa as especificações dos relatórios de migrantes.

Identificação: UC006	
Nome: Emitir Relatório de Migrantes	
Atores: Usuário/Administrador	
Pré-condições: O usuário deve estar conectado no sistema	
Pós-condições: Operação realizada com sucesso	
FLUXO PRINCIPAL	
<i>Ator</i>	<i>Sistema</i>
1 Escolhe a opção e filtros do relatório	2 Emission de um relatório de acordo com filtros
FLUXO ALTERNATIVO	
1a Cancelar operação	
1 O usuário pode cancelar a emissão do relatório	
FLUXO EXCEÇÃO	
2a Usuário não tem permissão	
1 Uma mensagem informa ao usuário de que deve ter permissão para emitir	

Tabela 6 - Especificação Caso de Uso Emitir Relatório de Migrantes

5.3.7. Caso de Uso Emitir Relatório de Ocorrências

A figura 12 representa os relatórios de ocorrências.



Figura 12: Diagrama de Caso de Uso 7 - Emitir Relatório de Ocorrências

A tabela 7 representa as especificações dos relatórios de ocorrências.

Identificação: UC007	
Nome: Emitir Relatório de Ocorrências	
Atores: Usuário/Administrador	
Pré-condições: O usuário deve estar conectado no sistema	
Pós-condições: Operação realizada com sucesso	
FLUXO PRINCIPAL	
<i>Ator</i>	<i>Sistema</i>
1 Escolhe a opção e filtros do relatório	2 Emiti um relatório de acordo com filtros
FLUXO ALTERNATIVO	
1a Cancelar operação	
1 O usuário pode cancelar a emissão do relatório	
FLUXO EXCEÇÃO	
2a Usuário não tem permissão	
1 Uma mensagem informa ao usuário de que deve ter permissão para emitir	

Tabela 7 - Especificação Caso de Uso Emitir Relatório de Ocorrências

5.3.8. Caso de Uso Emitir Relatório de Usuários

A figura 13 representa os relatórios de usuários.

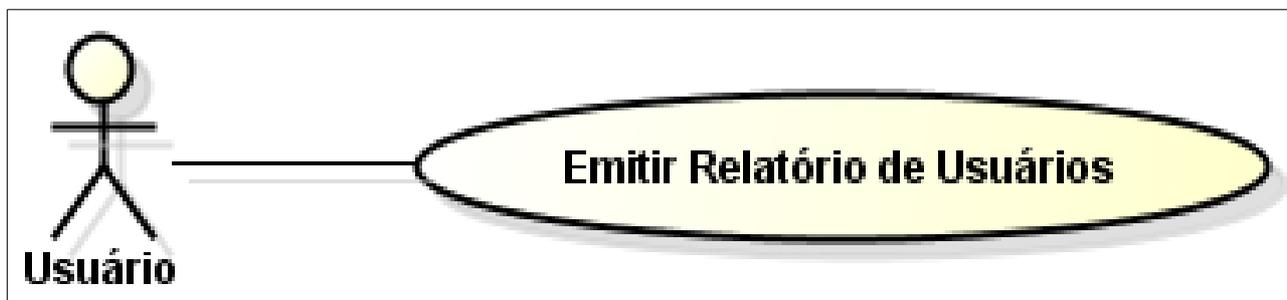


Figura 13: Diagrama de Caso de Uso 8 - Emitir Relatório de Usuários

A tabela 8 representa as especificações dos relatórios de usuários.

Identificação: UC008	
Nome: Emitir Relatório de Usuários	
Atores: Administrador	
Pré-condições: O administrador deve estar conectado no sistema	
Pós-condições: Operação realizada com sucesso	
FLUXO PRINCIPAL	
<i>Ator</i>	<i>Sistema</i>
1 Escolhe a opção e filtros do	2 Emite um relatório de acordo com
FLUXO ALTERNATIVO	
1a Cancelar operação	
1 O usuário pode cancelar a emissão do relatório	
FLUXO EXCEÇÃO	
2a Usuário não tem permissão	
1 Uma mensagem informa ao usuário de que deve ter permissão para emitir	

Tabela 8 - Especificação Caso de Uso Emitir Relatório de Usuários

5.4. DIAGRAMA DE ATIVIDADES

Principais fluxos, alternativos e exceções do sistema.

5.4.1. Diagrama de Atividades Cadastrar Migrante

A figura 14 ilustra o fluxo de cadastro de migrantes.

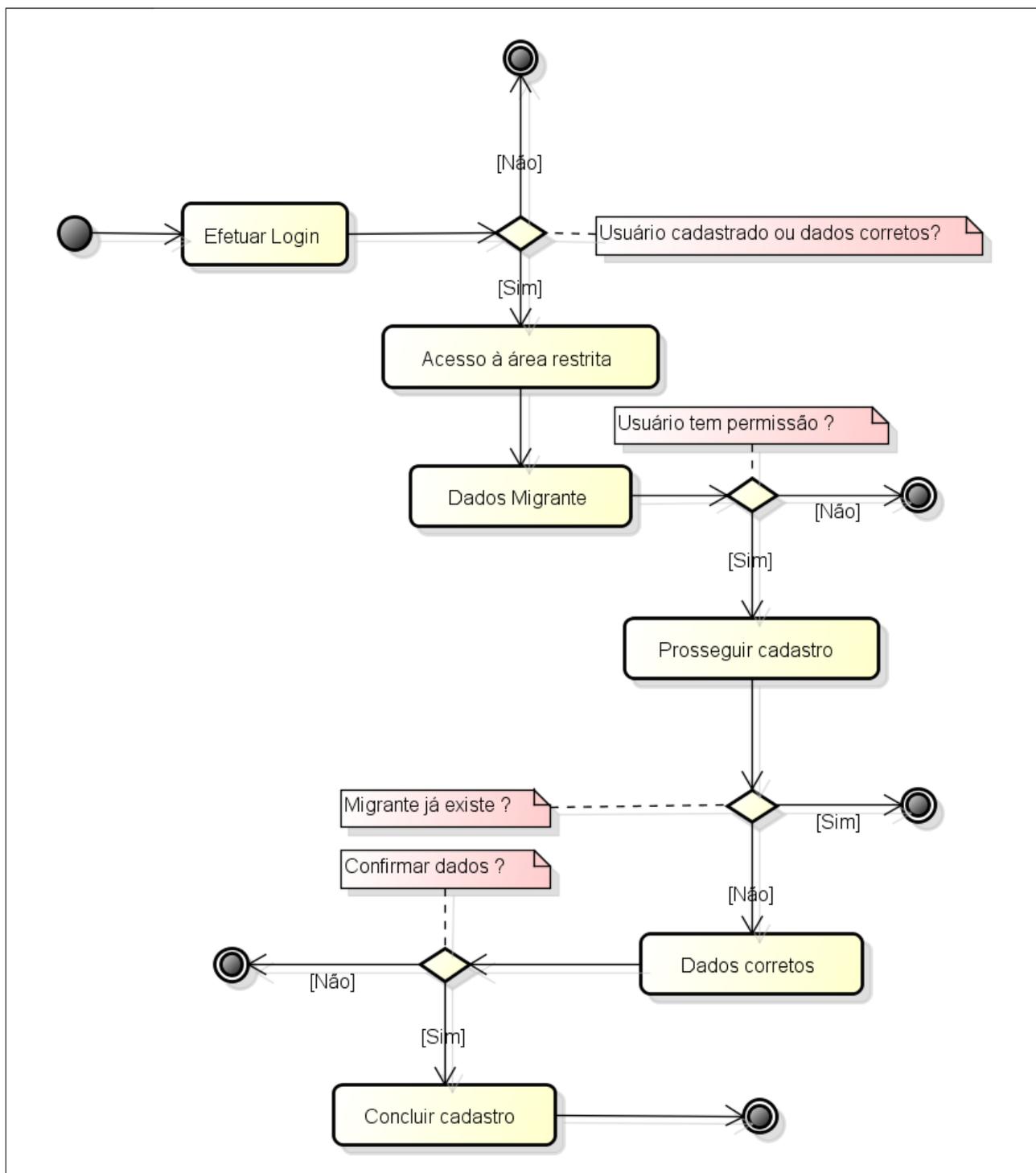


Figura 14: Diagrama de Atividades - Cadastro de Migrantes

5.4.2. Diagrama de Atividades Consultar Migrante

A figura 15 ilustra o fluxo de consulta de migrantes.

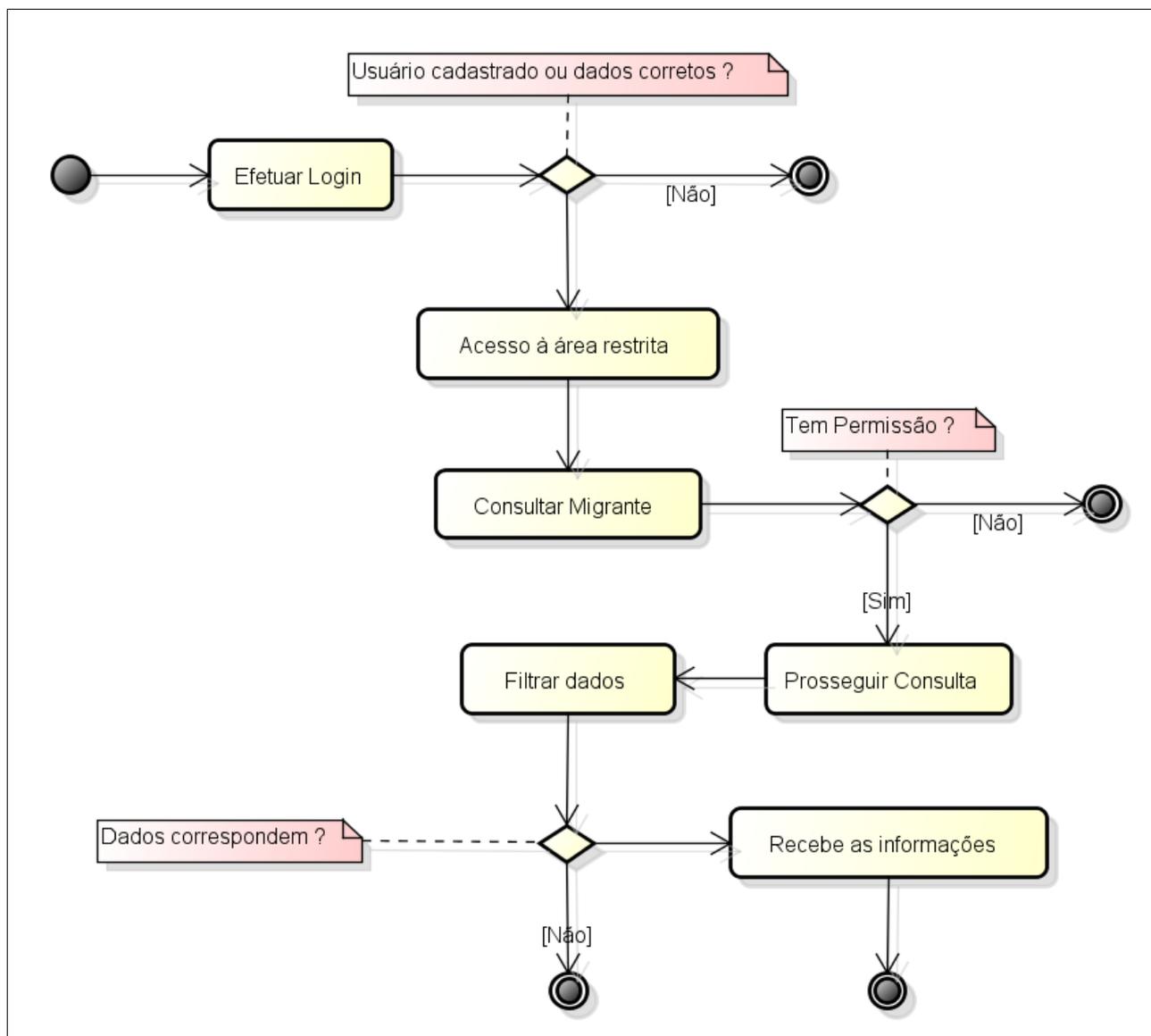


Figura 15: Diagrama de Atividades - Consulta de Migrantes

5.4.3. Diagrama de Atividades Cadastrar Ocorrência

A figura 16 ilustra o fluxo de cadastro de ocorrências.

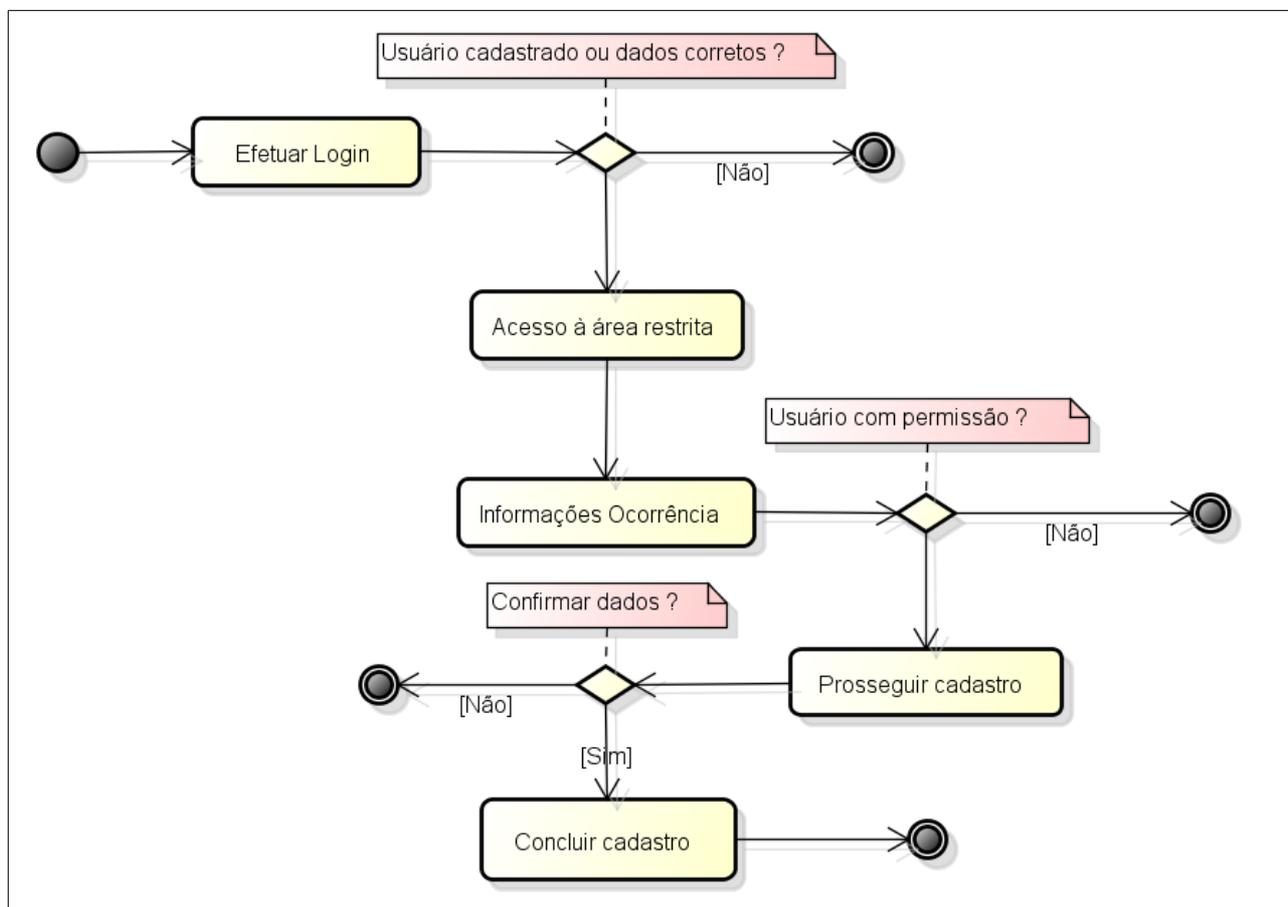


Figura 16: Diagrama de Atividades – Cadastro de Ocorrências

5.4.4. Diagrama de Atividades Consultar Ocorrência

A figura 17 ilustra o fluxo de consulta de ocorrências.

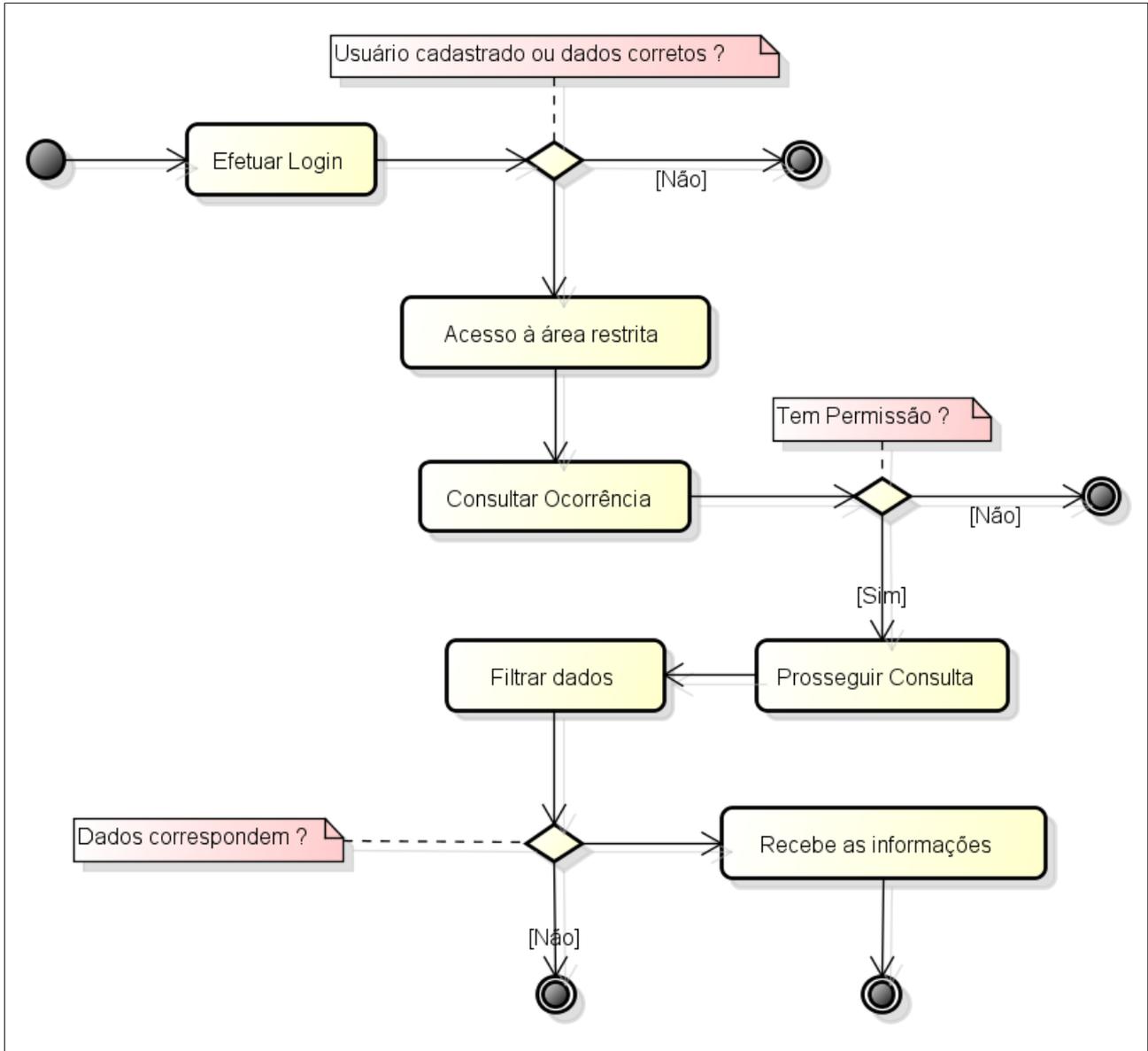


Figura 17: Diagrama de Atividades - Consulta de Ocorrências

5.4.5. Diagrama de Atividades Cadastrar Usuário

A figura 18 ilustra o fluxo de cadastro de usuários.

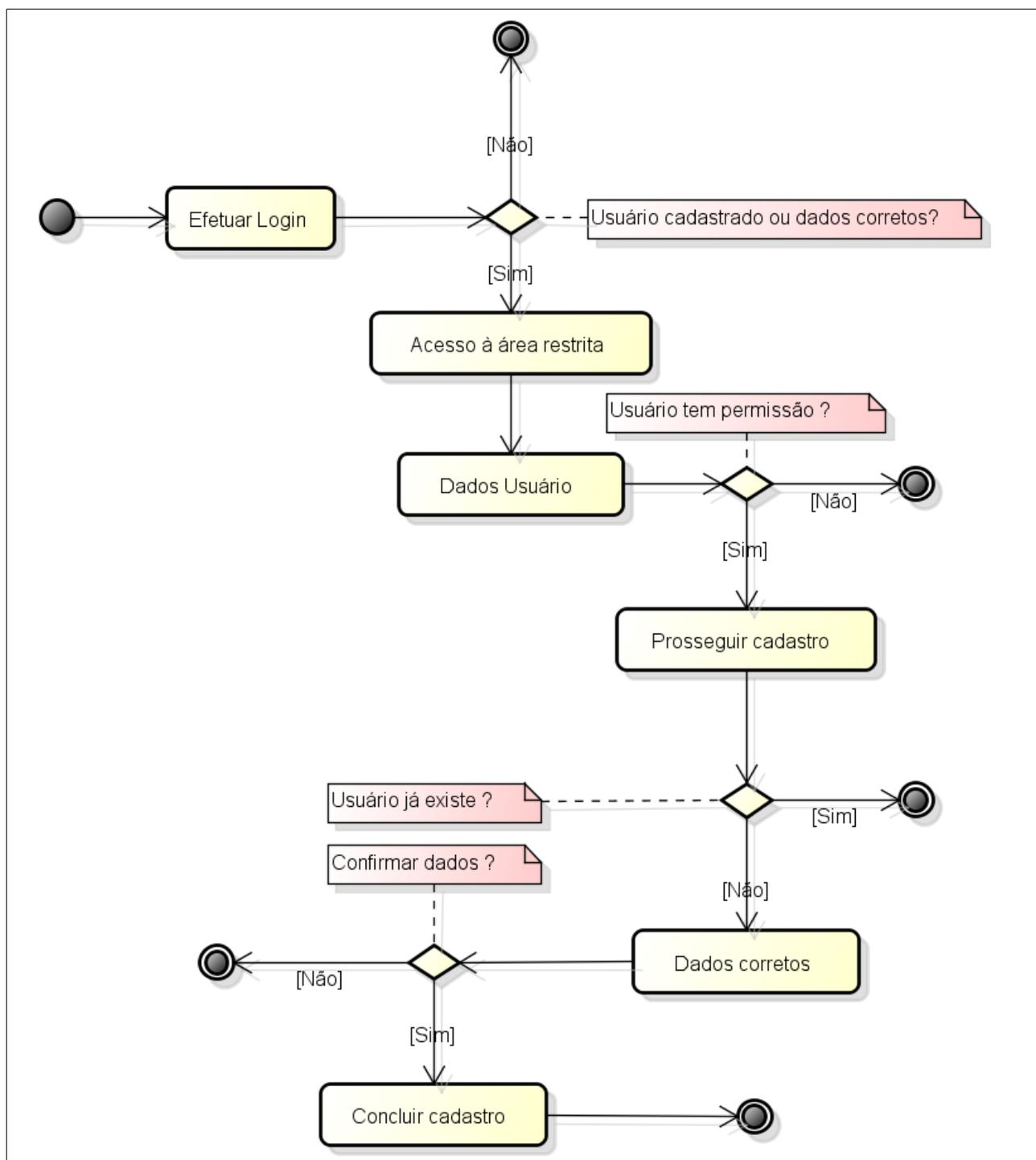


Figura 18: Diagrama de Atividades - Cadastro de Usuários

5.4.6. Diagrama de Atividades Consultar Usuário

A figura 19 ilustra o fluxo de consulta de usuarios.

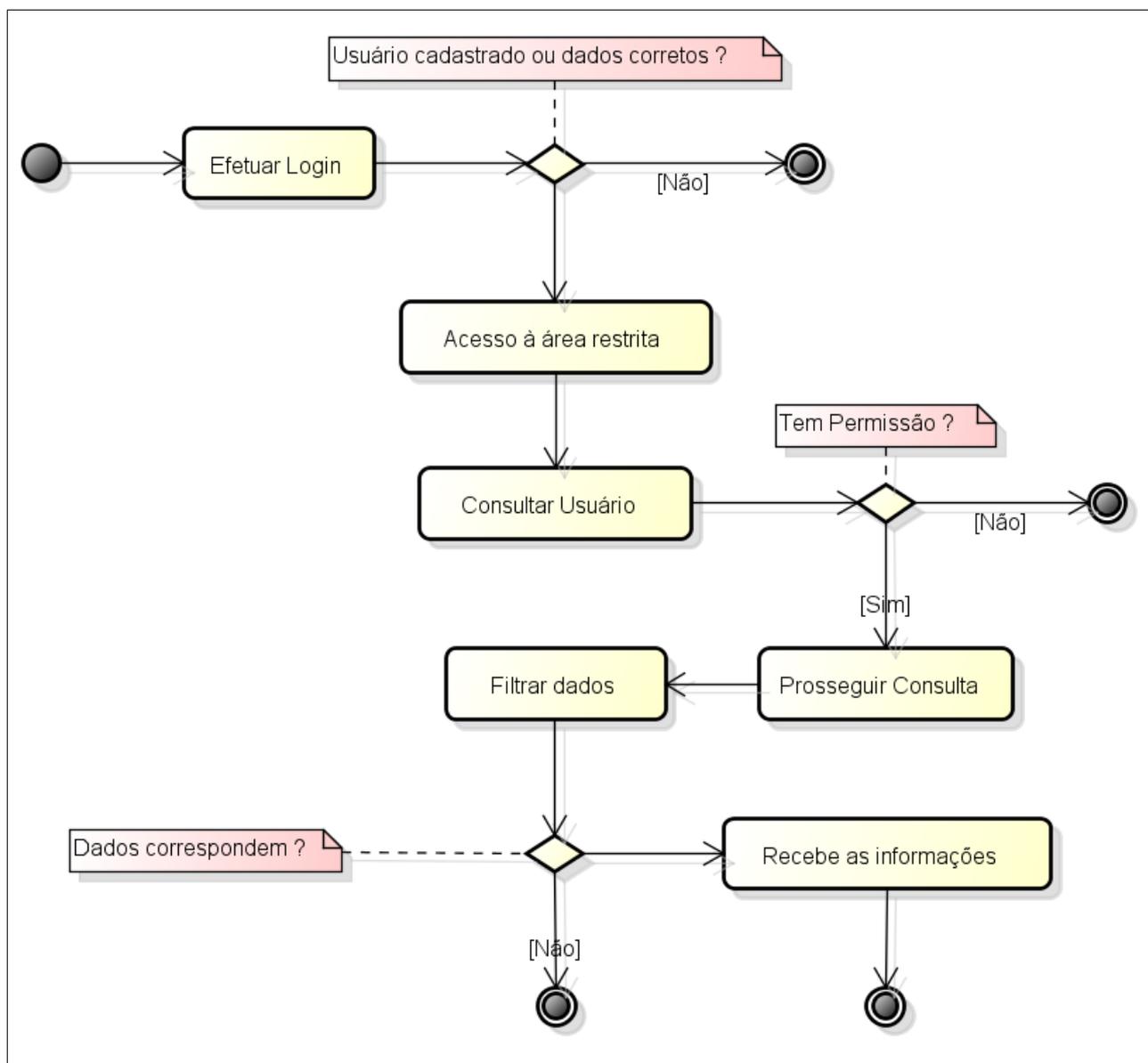


Figura 19: Diagrama de Atividades - Consulta de Usuários

5.5. DIAGRAMA DE CLASSES

A figura 20 ilustra a estrutura de classes utilizadas no sistema.

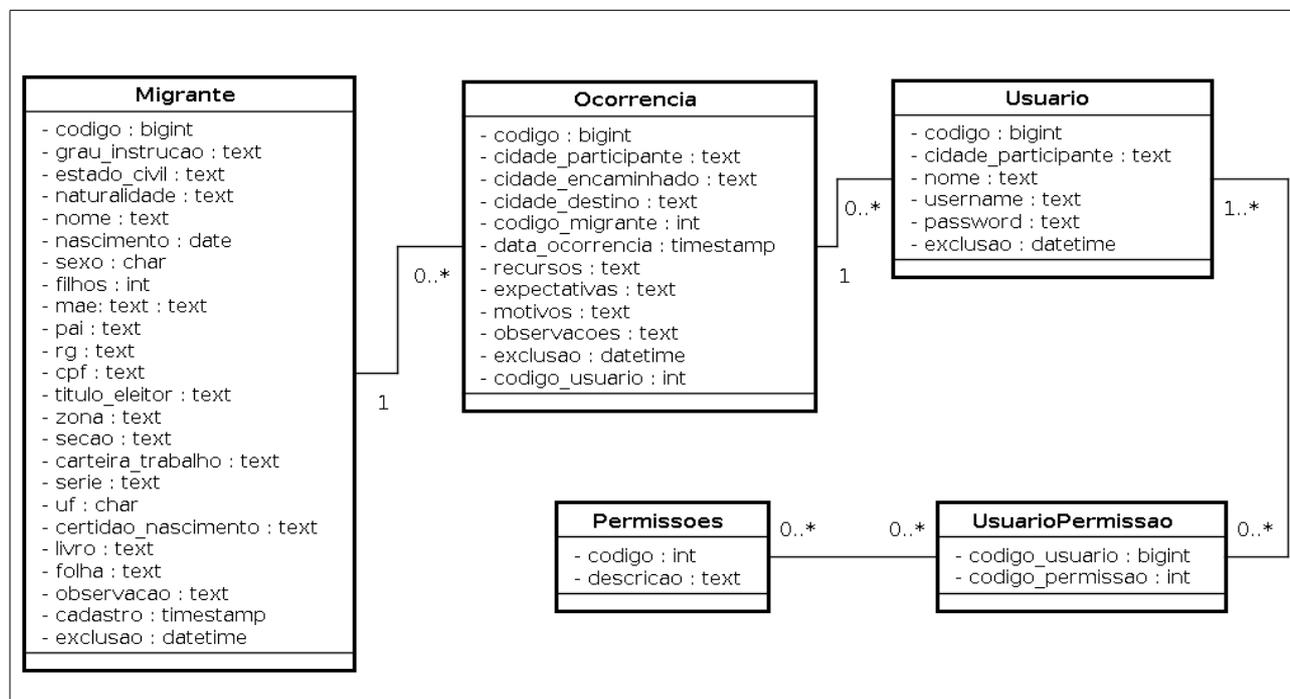


Figura 20: Estrutura das Classes

- Migrantes: responsável pelo armazenamento dos dados dos migrantes no sistema.
- Acompanhantes: os mesmos atributos do migrante.
- Ocorrências: responsável pelo gerenciamento das ocorrências individuais de cada migrante.
- Usuários: Utilizada para armazenar os dados dos usuários cadastrados no sistema.
- Permissões: Esta classe permite aos administradores do sistema incluir ou remover permissões aos usuários.

5.6. DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO

A figura 21 nos mostra o relacionamento do banco de dados.

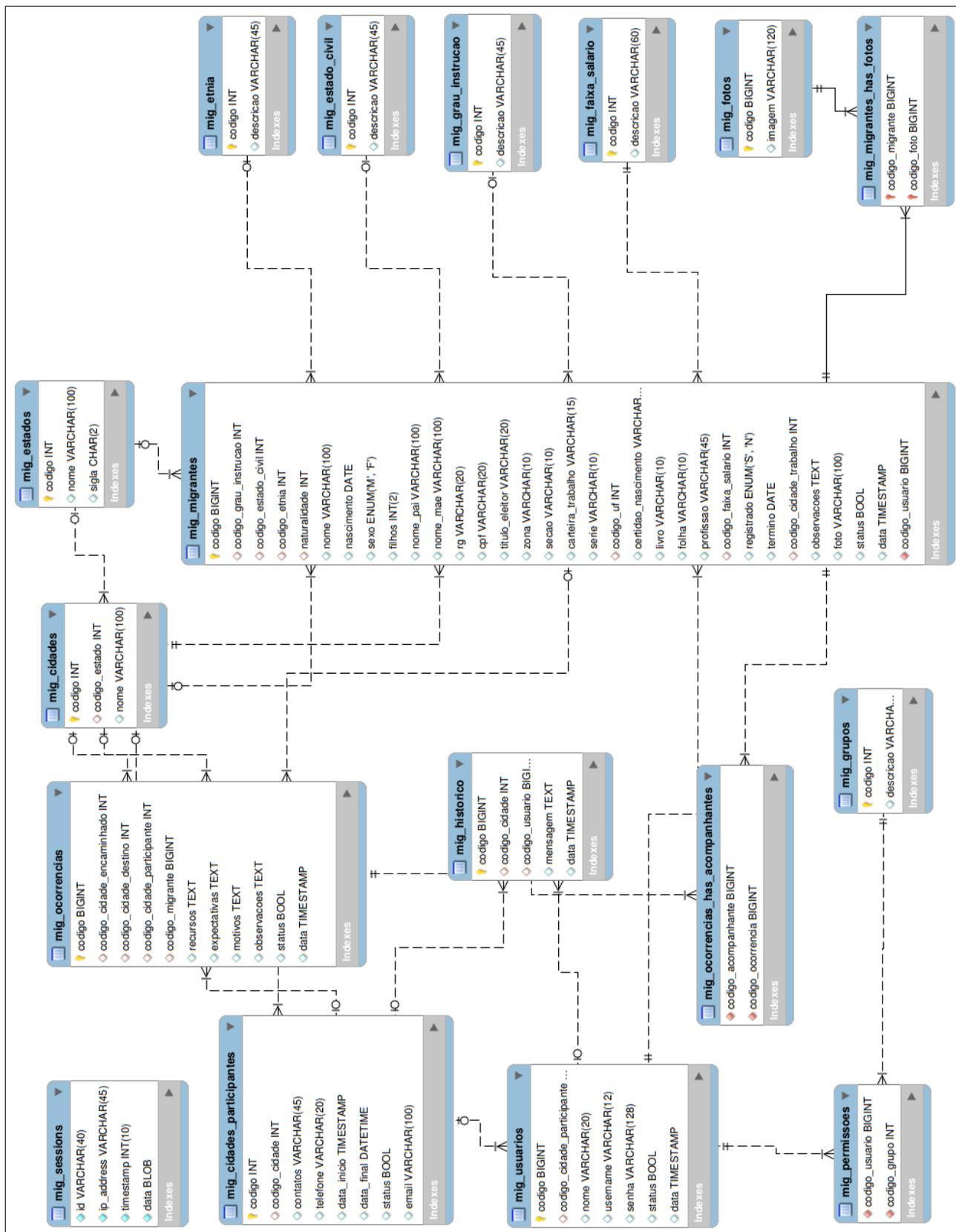


Figura 21: Diagrama Entidade Relacionamento

Os campos da tabela exclusão e código usuário é responsável pela exclusão lógica, pois ao excluir um item do sistema, será armazenado o usuário que excluiu e a data de quando foi feita essa exclusão, sendo assim, sendo visível somente ao administrador do sistema essas informações.

6. INTERFACES

Aqui serão apresentadas as interfaces do sistema.

Na figura 22 é exibido a quantidade total de migrantes do Brasil, do da cidade participante e a cidade propriamente dita.

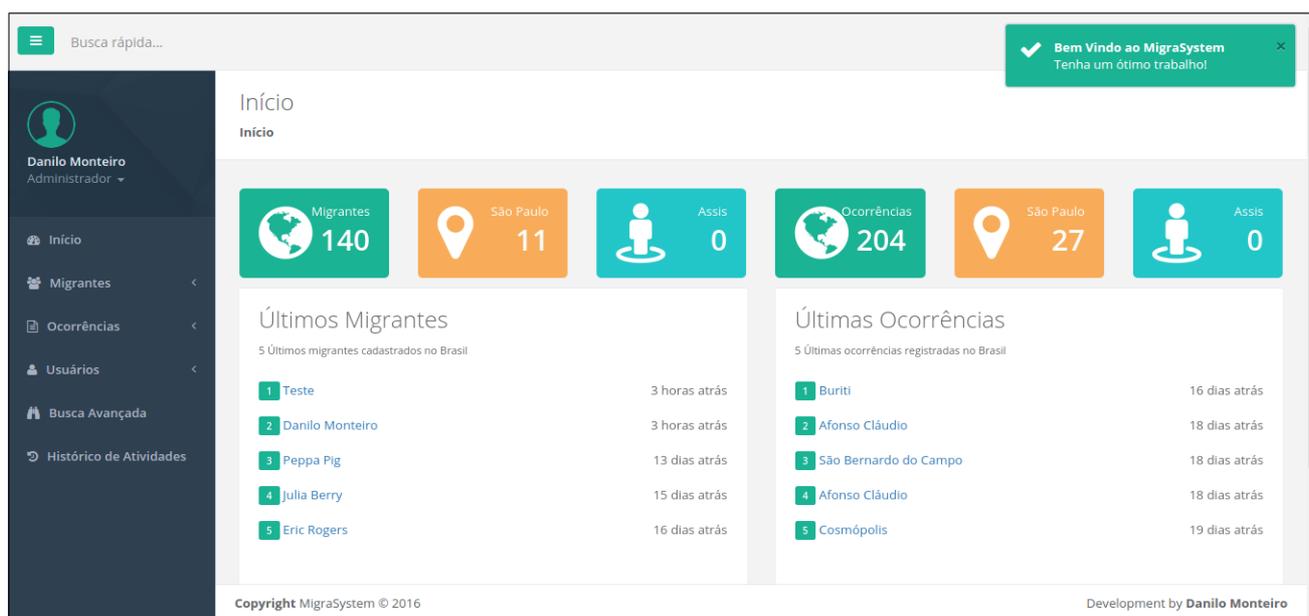


Figura 22 - Página Principal - Resumo

A figura 23 apresenta os últimos 5 migrantes e as 5 últimas ocorrências cadastradas no Brasil

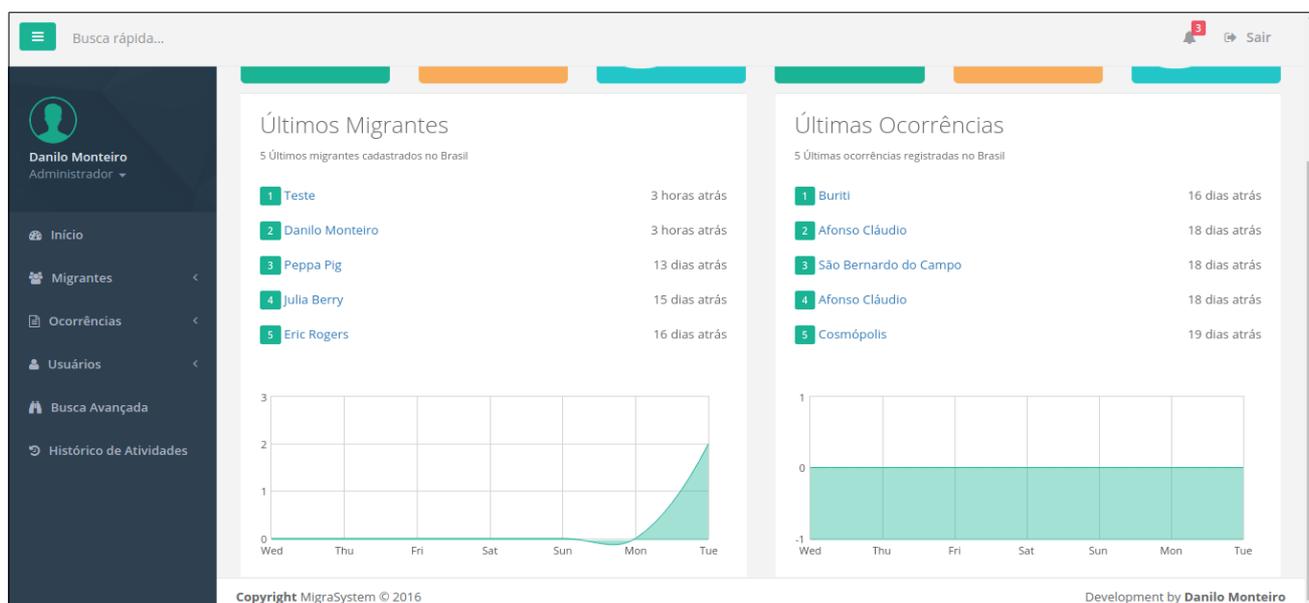


Figura 23 - Página Principal – Gráfico Semanal

A figura 24 apresenta o cadastro de clientes. O mesmo deverá ser cadastrado por um funcionário cadastrado no sistema. Na aba fotos, o usuário deverá fazer upload de fotos do migrante, bem como foto do perfil, fotos de tatuagens, etc.

Figura 24 - Cadastro de Migrantes

A figura 25 mostra todos os detalhes do migrante inclusive suas fotos, se houver.

Figura 25 - Detalhes do Migrante

A figura 26 mostra o histórico do migrante e suas ocorrências. Aqui é exibido qual a ultima cidade encaminhada e qual era sua cidade destino.

Histórico do Migrante
Início / Histórico do Migrante

Histórico de Janet Lee

03/08/2015 16:46

Cidade encaminhada: Carnaíba, Pernambuco
Cidade destino: Santana do Cariri, Ceará

Copyright MigraSystem © 2016 Development by Danilo Monteiro

Figura 26 - Histórico de Ocorrências do Migrante

Na figura 27 é exibido os migrantes cadastrados de todas as cidades participantes. Nele o usuário pode visualizar, fazer uma busca, ordenar pela coluna e editar o migrante.

Listar Migrantes
Início / Listar Migrantes

Consulta avançada de migrantes

Mostrar 10 registros por página Pesquisar Imprimir

Mostrando de 1 até 10 de 137 registros

Código	Nome	RG	CPF	Última Cidade	Data	Última Cidade Encaminhada	Última Cidade Destino	Detalhes
0000000000000000000149	Julia Berry	896638187	505383363					Q E
0000000000000000000148	Craig Ford	962-35-5024	781-34-6556					Q E
0000000000000000000141	Eric Rogers	889-22-3732	842-40-5304					Q E
0000000000000000000138	Frank Lawson	456-83-8672	286-39-3768					Q E
0000000000000000000136	Jonathan Carr	254-70-7846	939-57-2880					Q E
0000000000000000000135	Richard Mitchell	598-88-0072	484-33-5120					Q E
0000000000000000000134	Sarah Holmes	672-25-8577	545-45-1770					Q E
0000000000000000000133	Jennifer Hudson	450-53-2975	154-71-1076	São Bernardo do Campo	2016-07-08 16:23:27	Serra Branca	São Benedito	Q E
0000000000000000000132	Harry Butler	270-09-3203	650-80-4310					Q E
0000000000000000000131	Adam Fisher	257-33-7662	923-19-7274					Q E

Anterior 1 2 3 4 5 ... 14 Próximo

Copyright MigraSystem © 2016 Development by Danilo Monteiro

Figura 27 - Listagem de Migrantes

A figura 28 e 29 ilustra o cadastro de ocorrências, nele o usuário preenche os recursos requisitados pelo migrante, o motivo da viagem, quais são suas expectativas e se existir algum acompanhante, o mesmo deve ser informado.

The screenshot shows a web application interface for registering an occurrence. On the left is a dark sidebar with a user profile for 'Danilo Monteiro, Administrador' and a menu with items: 'Início', 'Migrantes', 'Ocorrências' (expanded), 'Cadastrar ocorrência', 'Listar ocorrências', 'Usuários', 'Busca Avançada', and 'Histórico de Atividades'. The main content area is titled 'Cadastrar Ocorrência' and contains a form with the following fields: 'Nome' (text input), 'Estado Destino' (dropdown menu), 'Cidade Destino' (text input), 'Estado Encaminhado' (dropdown menu), 'Cidade Encaminhada' (text input), and 'Recursos' (large text area). The footer includes 'Copyright MigraSystem © 2016' and 'Development by Danilo Monteiro'.

Figura 28 - Cadastro de Ocorrências

This detailed view shows three sections of the form: 'Motivos' (a large empty text area), 'Observações' (a large empty text area), and 'Acompanhante' (a text input field). Below the 'Acompanhante' field is a green button labeled 'Adicionar Acompanhante'. At the bottom of the form are four buttons: 'Salvar', 'Salvar e Fechar', 'Salvar e Nova Ocorrência', and 'Cancelar'. The footer contains 'Copyright MigraSystem © 2016' and 'Development by Danilo Monteiro'.

Figura 29 - Cadastro de Ocorrências

A figura 30 representa a tabela onde é carregada todas as ocorrências de todas as cidades cadastradas. Nela o usuário pode filtrar e/ou ordenar uma ocorrências pelas colunas da tabela.

Listar Ocorrências

Início / Listar Ocorrências

Consulta avançada de ocorrências

Mostrar 10 registros por página Pesquisar Imprimir

Mostrando de 1 até 10 de 204 registros

Código	Nome	Cidade Origem	Cidade Encaminhado	Cidade Destino	Data Última Ocorrência	Detalhes
000000000000000000221	Christine Mendoza	Afonso Cláudio	Timon	Cruzeiro	2016-07-08 15:42:51	Q ✎
000000000000000000215	Joshua Frazier	Cosmópolis	São José do Jacuípe	Campo Bom	2016-07-08 01:03:24	Q ✎
000000000000000000213	Nicholas Wood	Buriti	Bom Jesus do Itabapoana	Carmo do Cajuru	2016-07-10 22:44:21	Q ✎
000000000000000000204	Jennifer Hudson	São Bernardo do Campo	Serra Branca	São Benedito	2016-07-08 16:23:27	Q ✎
000000000000000000200	Margaret Brooks	Afonso Cláudio	Itaueira	Upanema	2016-06-25 12:08:21	Q ✎

Copyright MigraSystem © 2016 Development by Danilo Monteiro

Figura 30 - Listagem de Ocorrências

A figura 31 mostra os detalhes da ocorrência. Nela é possível ver os acompanhantes, imprimir ou editar.

Detalhes Ocorrência

Voltar Anterior Próximo

Prefeitura Municipal de Afonso Cláudio
No Cadastro: 0000000000000000221

Dados do Migrante

Nome: Christine Mendoza
Observações:

Documentos

RG: 226-63-8672 **CPF:** 497-83-1262
Título Eleitor:
Certidão de Nascimento:
Carteira Profissional:

Copyright MigraSystem © 2016 Development by Danilo Monteiro

Figura 31 - Detalhes da Ocorrência

Na figura 32 é ilustrado onde o usuário faz uma busca mais detalhada dos migrantes. Filtrando a data de cadastro e os dados que deve ser exibido.

Busca rápida...

3 Sair

Busca Avançada de Migrantes

Início / Busca Avançada de Migrantes

Pesquisar

Buscar por Migrantes Ocorrências

Data de Cadastro dd/mm/aaaa à dd/mm/aaaa

Campos a exibir

<input type="checkbox"/> Foto	<input type="checkbox"/> Nome	<input type="checkbox"/> Nascimento	<input type="checkbox"/> Sexo
<input type="checkbox"/> Etnia	<input type="checkbox"/> Estado Civil	<input type="checkbox"/> Filhos	<input type="checkbox"/> Nome do Pai
<input type="checkbox"/> Nome da Mãe	<input type="checkbox"/> Cidade Natal	<input type="checkbox"/> Escolaridade	<input type="checkbox"/> RG
<input type="checkbox"/> CPF	<input type="checkbox"/> Título Eleitor	<input type="checkbox"/> Carteira de Trabalho	<input type="checkbox"/> Certidão de Nascimento
<input type="checkbox"/> Profissão	<input type="checkbox"/> Observações		

Pesquisar

Copyright MigraSystem © 2016

Development by Danilo Monteiro

Figura 32 - Busca avançada de migrantes

A figura 33 mostra onde o usuário faz uma busca mais detalhada das ocorrências. Filtrando a data da ocorrência e os dados que deve ser exibido.

Busca rápida...

3 Sair

Busca Avançada de Migrantes

Início / Busca Avançada de Migrantes

Pesquisar

Buscar por Migrantes Ocorrências

Data da Ocorrência dd/mm/aaaa à dd/mm/aaaa

Campos a exibir

<input type="checkbox"/> Nome do Migrante	<input type="checkbox"/> Cidade Atual	<input type="checkbox"/> Cidade Encaminhado	<input type="checkbox"/> Cidade Destino
<input type="checkbox"/> Recursos	<input type="checkbox"/> Expectativas	<input type="checkbox"/> Motivos	<input type="checkbox"/> Observações

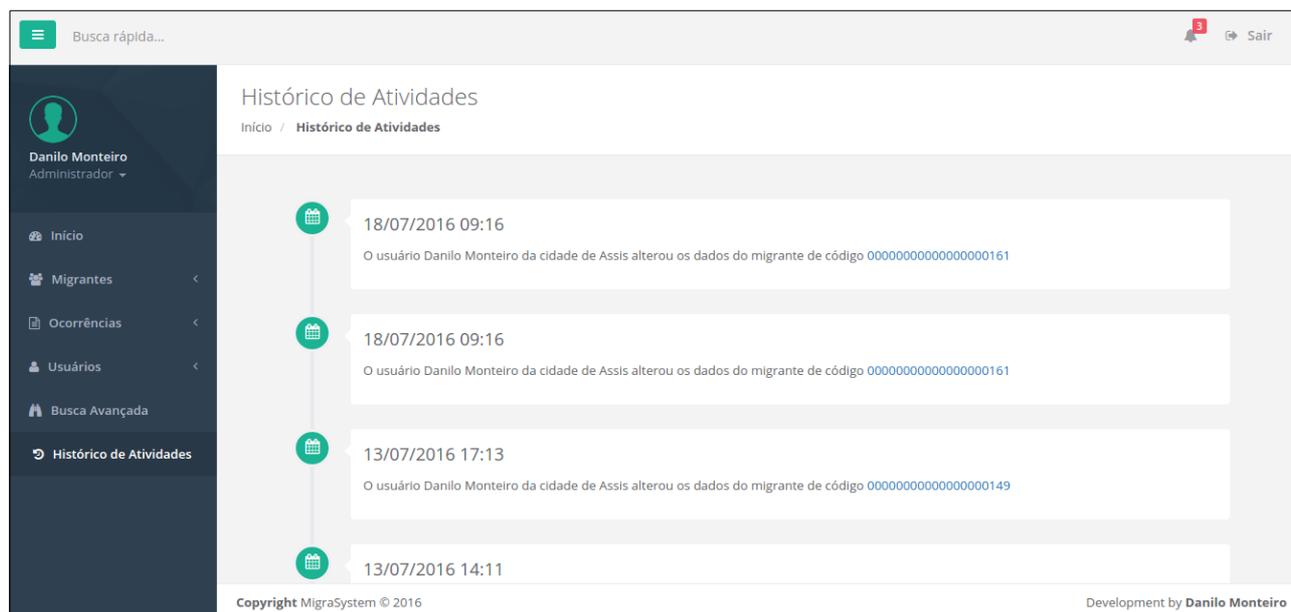
Pesquisar

Copyright MigraSystem © 2016

Development by Danilo Monteiro

Figura 33 - Busca avançada de ocorrências

A figura 34 mostra o histórico de Atividades efetuadas pelos usuários, onde somente os administradores terão acesso.



The screenshot displays the 'Histórico de Atividades' (Activity History) page. The interface includes a top navigation bar with a search field and a 'Sair' (Logout) button. A left sidebar shows the user profile 'Danilo Monteiro, Administrador' and a menu with options: 'Início', 'Migrantes', 'Ocorrências', 'Usuários', 'Busca Avançada', and 'Histórico de Atividades'. The main content area lists four activity entries, each with a date and time, a calendar icon, and a description of the action performed.

Data e Hora	Descrição da Atividade
18/07/2016 09:16	O usuário Danilo Monteiro da cidade de Assis alterou os dados do migrante de código 00000000000000000161
18/07/2016 09:16	O usuário Danilo Monteiro da cidade de Assis alterou os dados do migrante de código 00000000000000000161
13/07/2016 17:13	O usuário Danilo Monteiro da cidade de Assis alterou os dados do migrante de código 00000000000000000149
13/07/2016 14:11	

Copyright MigraSystem © 2016
Development by Danilo Monteiro

Figura 34 - Histórico de Atividades

7. CONCLUSÃO

Com este trabalho, conclui-se que, apesar da proposta ser o desenvolvimento de um software, houve muito estudo e pesquisa para que o mesmo pudesse ser desenvolvido.

Pode-se observar a importância no gerenciamento das informações sobre todas as pessoas em situação de migrante no território brasileiro. Mostra também a dificuldade que os municípios têm no momento de manipular e cruzar tais informações sobre estes migrantes.

Pode-se observar que o município que adotar o uso de um software livre para auxiliar no gerenciamento destes migrantes poderá auxiliar a outros municípios, na ajuda e benefícios já disponibilizados.

Ajudar todas as prefeituras que necessitar de informatização no departamento que gerencia todos os cidadãos em situação de migrante.

O trabalho teve o propósito de facilitar e expandir a gestão de migrantes em todo o território Brasileiro de forma unificada. Com base nisso foi desenvolvido uma aplicação web que, além de poder ser acessada de qualquer dispositivo com acesso à internet, será disponibilizado de forma OPEN-SOURCE no site do SPB (2016), de modo que possa receber contribuições futuras de outros desenvolvedores e/ou estudantes.

O trabalho já encontra-se disponível no repositório público e já pode receber ajuda da comunidade.

O sistema ficaria melhor se rastrear a migração do migrante nas ordens cronológicas de acontecimento. Possivelmente traçar um perfil de migração e distribuição de benefícios em momentos de sazonalidade.

Com base nas dificuldades enfrentadas no cruzamento de informações entre os municípios, será proposto a implementação do software na região, sendo possível expandir para qualquer localidade do território brasileiro.

Por ser um sistema *OPEN-SOURCE*, a ajuda da comunidade em ideias e melhorias do software serão necessárias além de implementações de novas funcionalidades.

8. REFERÊNCIAS

ARMILHATO, MARIELA PIACENTINI .Uol Folha. Ajudando quem chega... e quem vai embora. Disponível em:

<<http://www1.folha.uol.com.br/revista/saopaulo/sp2410201011.htm>> acessado em 13/02/2016.

BENTO, EDIVALDO J. Desenvolvimento Web com PHP e MySql, Editora Casa do Código, Out. 2013.

BOOTSTRAP. History. Disponível em: < <http://getbootstrap.com/about/> >Acesso em: 20/02/2016).

BULLA, L. C.; MENDES, J. M. R.; PRATES, J. C. (Orgs.). As múltiplas formas de exclusão social. Porto Alegre, Federação Internacional de Universidades Católica: EDIPUCRS, 2004.

CODEIGNITER KLIKEDUCACAO. QUAL A DIFERENÇA ENTRE EMIGRANTE, IMIGRANTE E MIGRANTE? Disponível em:

<http://www.klickeducacao.com.br/bcoresp/bcoresp_mostra/0,6674,POR-673-4628,00.html> acessado em 13/02/2016.

DALL'OGGIO, PABLO. PHP Programando com Orientação a Objetos, 2ª Ed, Editora Novatec, 2009.

GABARDO, A. C. PHP e MVC com CodeIgniter, 1ª Ed, Editora Novatec, 2012.

GRIFFITH, ADAM. CodeIgniter 1.7 Professional Development, 1st Ed, Packt Publishing, 2010.

JUSTUS, DR. WELLINGTON RIBEIRO; NETO, DR. RAUL DA MOTA SILVEIRA. Quem são e para onde vão os Migrantes Brasileiros. Revista da ABET. Vol. VIII. Jan/Jun 2009.

MOTTA, ANA PAULA COSTA. População em situação de rua- Contextualização e caracterização. Revista Virtual Textos & Contextos, nº 4, Dez. 2005.

MySQL. About MySQL. Disponível em: < <https://www.mysql.com/about/> >Acesso em: 20/02/2016).

NETTO, J. L. S. J.; TARGINO, I. M.; VALDEVINO, A. F. A.; FIGUEIREDO, E. A. Migrações e Acumulação de Capital Humano: Uma Análise do Período de 1950 – 2000. ANPEC. 2003.

SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO. Disponível em :

<<https://softwarepublico.gov.br/social/spb/publique-seu-software>> Acessado em:
26/06/2016.

USER GUIDE. Disponível em: <http://www.codeigniter.com/user_guide/> Acessado em:
13/02/2016.

ZANDSTRA, MATT. PHP Objects, Patterns, and Praticce, 2nd Ed, Apress, 2009.