

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ADEMAR VELLOZO NETO  
JOÃO VICTOR ALVES DA MAIA  
LEOMAR GONÇALVES DE MENEZES  
LUCAS GUILHERME SIQUEIRA

SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL PARA ESCRITÓRIO SOCIAL  
PENITENCIÁRIO DE CURITIBA

CURITIBA  
2018

ADEMAR VELLOZO NETO  
JOÃO VICTOR ALVES DA MAIA  
LEOMAR GONÇALVES DE MENEZES  
LUCAS GUILHERME SIQUEIRA

SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA PARA ESCRITÓRIO SOCIAL  
PENITENCIÁRIO DE CURITIBA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Graduação em Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Setor de Educação Profissional e Tecnológica, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Msc. Andreia de Jesus

CURITIBA

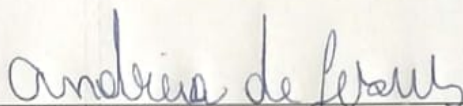
2018

## TERMO DE APROVAÇÃO

Ademar Vellozo Neto  
João Victor Alves da Maia  
Lucas Guilherme Siqueira  
Leomar Gonçalves de Menezes

Sistema de Gestão Integrada para Escritório Social Penitenciário de Curitiba

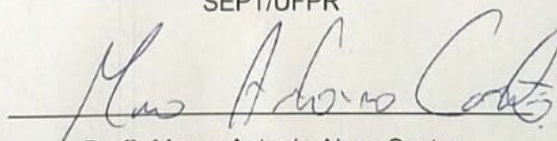
Monografia aprovada como requisito parcial à obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do Setor de Educação Profissional e Tecnológica da Universidade Federal do Paraná.



Prof. Andreia de Jesus  
Orientadora – SEPT/UFPR



Prof. João Eugenio Marynowski  
SEPT/UFPR



Prof. Mauro Antonio Alves Castro  
SEPT/UFPR

Curitiba, 05 de Dezembro de 2018.

Aos nossos familiares, amigos e professores que tiveram grande importância na definição de nossos objetivos e nos orientaram a dar os próximos passos em busca da realização dos nossos sonhos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos nossos professores que tiveram papel fundamental para que pudéssemos unir as partes necessárias para produzir este trabalho.

Aos nossos orientadores, Professora Msc. Andreia de Jesus e Prof. Dr. João Eugenio Marynowski que dedicaram um pouco do tempo deles em nosso favor.

À toda a equipe de profissionais que contribui com muito esforço e trabalho ao Setor de Educação Profissional e Tecnológica da Universidade Federal do Paraná.

Agradecemos à banca avaliadora por aceitar qualificar o presente trabalho.

Aos profissionais do Escritório Social Penitenciário que concederam informações essenciais para o desenvolvimento e implementação deste projeto.

Agradecemos aos nossos familiares e amigos por todo o apoio e incentivo.

## RESUMO

Inaugurado em 2017, o Escritório Social Penitenciário (ESP) do Paraná trabalha em função de assistências voltadas às pessoas em situação de monitoração eletrônica e egressas do sistema penitenciário do Estado. Sua proposta geral é auxiliar efetivamente na reintegração à sociedade daqueles que já deixaram o sistema prisional, fornecendo atendimentos e serviços em diversas áreas como saúde, qualificação, encaminhamento profissional, atendimento psicossocial, assistência jurídica e regularização de documentação civil. Trata-se de um trabalho árduo de gerenciamento de dados e informações e, atualmente, esse trabalho é realizado através da manipulação e arquivamento de informações na forma física (formulários em papel) e em planilhas eletrônicas. Esta forma de trabalho gera os seguintes problemas para o ESP: (1) dificuldade na obtenção de históricos; (2) redução na eficiência do trabalho de encaminhamento aos serviços sociais, por haver grande volume de informações; (3) grande esforço na correlação de monitorados com as vagas de emprego e cursos de qualificação; (4) duplicação de trabalho, pois um monitorado pode ser atendido por mais de um profissional do ESP, e estes não tem a informação de forma fácil do que já foi verificado por outro profissional em atendimentos anteriores. Então, a proposta desse projeto é o desenvolvimento de um Sistema de Informação Gerencial (SIG) que atenda as necessidades do Escritório Social Penitenciário de Curitiba. Com a implantação do SIG, buscar-se-á automatizar o gerenciamento dos monitorados e dos atendimentos prestados pelo Escritório Social e, com isso, melhorar a organização e a qualidade dos atendimentos.

Palavras-chave: Sistemas de Informação Gerencial, Monitorados, Tornozeleira Eletrônica.

## **ABSTRACT**

Inaugurated in 2017, the Paraná Social Penitentiary Office (ESP) works to assist people in situations of electronic monitoring and coming from the state penitentiary system. Its general proposal is to effectively assist in the reintegration to society of those who have already left the prison system, providing care and services in various areas such as health, qualification, professional referral, psychosocial care, legal assistance and regularization of civil documentation. This is an arduous work of data and information management, and today, this work is carried out through the manipulation and archiving of information in physical form (paper forms) and electronic spreadsheets. This way of work generates the following problems for ESP: (1) difficulty in obtaining historical; (2) reduction in the efficiency of referral work to social services, due to the large volume of information; (3) great effort in the correlation of monitored with job vacancies and qualification courses; (4) duplication of work, since a monitored can be attended by more than one professional of the ESP, and these do not have the information of an easy way that has already been verified by another professional in previous consultations. So, the proposal of this project is the development of a Management Information System (MIS) that meets the needs of the Curitiba Social Penitentiary Office. With the implementation of the MIS, it will seek to automate the management of the monitored and the services rendered by the Social Office and, with that, to improve the organization and the quality of the service.

Key words: Management Information Systems, Monitored, Electronic Ankle.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - ESTRUTURA BÁSICA DE UM SPT.....	19
FIGURA 2 - ESTRUTURA BÁSICA DE UM SIG.....	19
FIGURA 3 - ESTRUTURA BÁSICA DE UM SAD.....	20
FIGURA 4 - VISÃO COMPLETA DOS TIPOS DE SISTEMA À NÍVEL ORGANIZACIONAL.....	21
FIGURA 5 - TELAS DO SISTEMA SISCAP.....	23
FIGURA 6 - SIAP SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRAÇÃO PRISIONAL.....	24
FIGURA 7 - TELA DO SISTEMA DE FISCALIZAÇÃO DE DETENTOS DA PUC-SC.....	25
FIGURA 8 - DIAGRAMA DE CASO DE USO.....	31
FIGURA 9 - FLUXOGRAMA - ÁREA ADMINISTRATIVA.....	37
FIGURA 10 - ÁREA ADMINISTRATIVA - TELA INICIAL.....	38
FIGURA 11 - ÁREA ADMINISTRATIVA - CADASTRO DE USUÁRIO.....	39
FIGURA 12 - ÁREA ADMINISTRATIVA – LISTA DE USUÁRIOS.....	39
FIGURA 13 - ÁREA ADMINISTRATIVA – ALTERAÇÃO DE DADOS DE USUÁRIO..	40
FIGURA 14 - ÁREA ADMINISTRATIVA – EXCLUSÃO DE USUÁRIO.....	41
FIGURA 15 - ÁREA ADMINISTRATIVA - CADASTRO DE EMPRESA.....	41
FIGURA 16 - ÁREA ADMINISTRATIVA - LISTA DE EMPRESAS.....	42
FIGURA 17 - ÁREA ADMINISTRATIVA - VISUALIZAR DADOS DA EMPRESA.....	42
FIGURA 18 - ÁREA ADMINISTRATIVA - EDIÇÃO DE EMPRESA.....	43
FIGURA 19 - FLUXOGRAMA - ÁREA PRINCIPAL.....	44
FIGURA 20 - ÁREA PRINCIPAL - REALIZAR LOGIN.....	44
FIGURA 21 - ÁREA PRINCIPAL - LISTA DE PENDÊNCIAS.....	45
FIGURA 22 - ÁREA PRINCIPAL - LISTA DE MONITORADOS CADASTRADOS.....	46
FIGURA 23 - ÁREA PRINCIPAL - CADASTRO DE MONITORADO.....	46
FIGURA 24 - ÁREA PRINCIPAL - COMPOSIÇÃO FAMILIAR.....	47
FIGURA 25 - ÁREA PRINCIPAL – ESCOLARIDADE.....	47
FIGURA 26 - ÁREA PRINCIPAL – TRABALHO.....	48
FIGURA 27 - ÁREA PRINCIPAL – HISTÓRICO.....	48
FIGURA 28 - ÁREA PRINCIPAL - SITUAÇÃO DO MONITORADO.....	49
FIGURA 29 - ÁREA PRINCIPAL – ATENDIMENTOS.....	50
FIGURA 30 - CADASTRO DE ATENDIMENTO - CADASTRO DE ATENDIMENTO.	50



FIGURA 31 - ÁREA PRINCIPAL - VISUALIZAÇÃO DE ATENDIMENTO.....	51
FIGURA 32 - ÁREA PRINCIPAL - LISTA DE VAGAS.....	52
FIGURA 33 - ÁREA PRINCIPAL - CADASTRO DE VAGA.....	52
FIGURA 34 - ÁREA PRINCIPAL - VISUALIZAÇÃO DE VAGA.....	53
FIGURA 35 - ÁREA PRINCIPAL - INSCRIÇÃO DE VAGA.....	54
FIGURA 36 - ÁREA PRINCIPAL - VISUALIZAR INSCRIÇÃO.....	54
FIGURA 37 - ÁREA PRINCIPAL - INFORMAÇÕES DA VAGA E LISTA DE INSCRIÇÕES.....	55
FIGURA 38 - ÁREA PRINCIPAL - FILTRO DE RELATÓRIO.....	56
FIGURA 39 - ÁREA PRINCIPAL - RELATÓRIO DE MONITORADOS.....	56
FIGURA 40: DIAGRAMA RELACIONAL.....	59
FIGURA 41 - DIAGRAMA DE CLASSES.....	60
FIGURA 42 - DIAGRAMA DE CASOS DE USO: NÍVEL 2.....	61
FIGURA 43 - DV01 – REALIZAR LOGIN.....	62
FIGURA 44 - DV02 – DASHBOARD.....	62
FIGURA 45 - DV03 – CADASTRAR USUÁRIO.....	64
FIGURA 46 - DV04 – LISTAR USUÁRIO.....	64
FIGURA 47 - DV05 - VISUALIZAR USUÁRIO.....	65
FIGURA 48 - DV06 – EDITAR USUÁRIO.....	65
FIGURA 49 - DV07 – EXCLUIR USUÁRIO.....	66
FIGURA 50 - DV08 – CADASTRAR EMPRESA.....	68
FIGURA 51 - DV09 – LISTAR EMPRESA.....	68
FIGURA 52 - DV10 - VISUALIZAR EMPRESA.....	69
FIGURA 53 - DV11 – EDITAR EMPRESA.....	69
FIGURA 54 - DV12 – EXCLUIR EMPRESA.....	70
FIGURA 55 - DV13 – TELA DE PENDÊNCIAS.....	72
FIGURA 56 - DV14 – TELA DE MONITORADOS.....	72
FIGURA 57 - DV15 – TELA DE ATENDIMENTOS.....	73
FIGURA 58 - DV16 – TELA DE VAGAS.....	73
FIGURA 59 - DV18 - TELA GERENCIAR DADOS PESSOAIS DO MONITORADO.	76
FIGURA 60 - DV19 – TELA GERENCIAR COMPOSIÇÃO FAMILIAR DO MONITORADO.....	76
FIGURA 61 - DV20 – TELA GERENCIAR ESCOLARIDADE DO MONITORADO.....	77
FIGURA 62 - DV21 – TELA GERENCIAR TRABALHO DO MONITORADO.....	77

FIGURA 63 - DV22 – TELA GERENCIAR HISTÓRICO DO MONITORADO.....	78
FIGURA 64 - DV23 – TELA DE ATENDIMENTOS.....	80
FIGURA 65 - DV24 – TELA NOVO ATENDIMENTO.....	80
FIGURA 66 - DV25 – TELA DE VAGAS.....	82
FIGURA 67 - DV26 – TELA DE RELATÓRIOS.....	84
FIGURA 68 - DS - REALIZAR LOGIN.....	85
FIGURA 69 - DS - MANTER USUÁRIO.....	86
FIGURA 70 - DS - MANTER EMPRESA.....	87
FIGURA 71 - DS - CADASTRAR MONITORADO.....	88
FIGURA 72 - DS - CADASTRAR CURSO.....	89
FIGURA 73 - DS - CADASTRAR VAGAS.....	90
FIGURA 74 - DS - CADASTRAR ATENDIMENTO.....	90
FIGURA 75 - DS - GERAR RELATÓRIOS.....	91
FIGURA 76 - DS - MANTER PENDÊNCIAS.....	92

## **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 - COMPARATIVO ENTRE OS SERVIÇOS QUE OS SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES DO SISTEMA PRISIONAL OFERECEM COM O SISTEMA PROPOSTO.....	26
TABELA 2 - REQUISITOS FUNCIONAIS DO SISTEMA.....	28
TABELA 3 - REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS DO SISTEMA.....	29
TABELA 4 - TABELA DO CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES.....	33
TABELA 5 - TABELA DE RESPONSABILIDADES DOS INTERANTES DA EQUIPE	34

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.2 PROBLEMA.....	15
1.3 JUSTIFICATIVA.....	16
1.4 OBJETIVO.....	16
1.4.1 Objetivo Geral.....	16
1.4.2 Objetivos Específicos.....	17
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO.....	18
2.2 SIG E A SUA IMPORTÂNCIA NA TOMADA DE DECISÃO.....	21
2.3 TRABALHOS RELACIONADOS.....	22
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	27
3.1 ESCOPO E PÚBLICO-ALVO DO SISTEMA.....	27
3.2 REQUISITOS DO SISTEMA.....	27
3.2.1 LEVANTAMENTO DOS REQUISITOS.....	27
3.2.2 Especificação dos requisitos.....	28
3.2 ANÁLISE DOS DADOS DO SISTEMA – SEMESP.....	30
3.3 ANÁLISE DO SISTEMA – SEMESP.....	30
3.3.1 Diagrama de Classes.....	30
3.3.2 Diagrama E Especificação de Caso de Uso.....	31
3.3.3 Diagramas de Sequência.....	31
3.4 GERÊNCIA DO PROJETO.....	32
3.4.1 Cronograma das Atividades.....	32
3.4.2 Distribuição das Responsabilidades dos Integrantes da Equipe do Projeto.....	33
3.5 TECNOLOGIAS UTILIZADAS.....	34
4 APRESENTAÇÃO DO SISTEMA SEMESP.....	37
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	57
REFERÊNCIAS.....	58
APÊNDICE 1 – DIAGRAMA RELACIONAL.....	59
APÊNDICE 2 – DIAGRAMA DE CLASSES.....	60
APÊNDICE 3 – DIAGRAMA DE CASO DE USO: NÍVEL 2.....	61
APÊNDICE 4 – ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO.....	62
APÊNDICE 5 – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA.....	85

ANEXO 1 – FORMULÁRIO LEVANTAMENTO DE REQUISITOS.....	93
--	----

## 1 INTRODUÇÃO

Inaugurado em 2017, o Escritório Social Penitenciário (ESP) do Paraná trabalha em função de assistências voltadas às pessoas em situação de monitoração eletrônica e egressas do sistema penitenciário do Estado. Sua proposta geral é auxiliar efetivamente na reintegração à sociedade daqueles que já deixaram o sistema prisional, fornecendo atendimentos e serviços em diversas áreas como saúde, qualificação, encaminhamento profissional, atendimento psicossocial, assistência jurídica e regularização de documentação civil.

O governo do estado conta com o apoio das redes municipais e estaduais de Educação, Saúde, Esporte, Cultura e Assistência Social para realizar este trabalho de avaliar e monitorar as pessoas atendidas pelo ESP, podendo haver também a interlocução desta equipe com outras instituições públicas sempre que necessário. O ESP busca, também, parcerias com instituições (públicas, privadas e do terceiro setor) que possam contribuir para a reintegração dessas pessoas na sociedade, resultando em ofertas de entrada no mercado de trabalho, possibilidade de continuação nos estudos de ensino fundamental e médio, opções de cursos e treinamentos que agregam conhecimento para realização de uma atividade profissional, entre outros.

O gerenciamento de todos esses dados e informações é complexo, pois para um único monitorado, além dos dados pessoais, são armazenados dados sobre educação, saúde, saúde psicológica, qualificação, ocupação/trabalho, cidadania (documentação: carteira de trabalho, certidão de nascimento, RG, CPF, certidão de casamento) e dados oriundos de outros sistemas de informação. Além disso, vários profissionais dentro do ESP gerenciam esses dados e informações. Portanto, uma ferramenta importante para o gerenciamento desse tipo de atividade são os Sistemas de Informação Gerenciais (SIG). E, além do gerenciamento, o SIG também possibilita o armazenamento e a recuperação automática de informações, possibilitando o cruzamento de dados e a geração de relatórios para a tomada de decisão.

Logo, a proposta desse projeto é o desenvolvimento de um SIG que atenda as necessidades do Escritório Social Penitenciário de Curitiba. Com a implantação do SIG será possível automatizar o gerenciamento dos monitorados e dos atendimentos prestados pelo Escritório Social e, com isso, melhorar a organização e

a qualidade dos atendimentos. O sistema tem dois grandes módulos: (1) módulo de cadastro dos monitorados, das ofertas de vagas de emprego e qualificação; (2) módulo de atendimento, que faz a associação de perfil das ofertas de empregos e cursos com os monitorados cadastrados no sistema, facilitando a seleção dos candidatos para essas vagas. Além disso, permitirá a geração de relatórios estatísticos sobre os monitorados que passaram pelos atendimentos e sobre as vagas de cursos e empregos que foram ofertadas, auxiliando na gestão do Escritório Social.

Esse documento tem como finalidade apresentar o conceito de Sistemas de Informação, bem como os tipos de sistemas e a justificativa da escolha de um SIG para a solução do ESP. Além disso, será apresentado o sistema desenvolvido, explicando o objetivo a ser alcançado com a solução e sua importância para a sociedade, e principalmente, para o sistema prisional.

Apresentaremos também os materiais, métodos e tecnologias utilizadas para o desenvolvimento do software e os requisitos funcionais e não funcionais, as funcionalidades existentes no projeto e atores que terão acesso ao sistema. Ao término mostraremos o resultado alcançado com o desenvolvimento do sistema e expectativas esperadas para o futuro do projeto e do ESP.

## 1.2 PROBLEMA

Atualmente, o trabalho de cadastramento, atualização das informações, verificação de histórico e encaminhamento de documentação dos monitorados atendidos pelo ESP é realizado através da manipulação e arquivamento das informações na sua forma física (formulários em papel) e em planilhas eletrônicas, gerando:

- dificuldade na obtenção de históricos;
- redução na eficiência do trabalho de encaminhamento aos serviços sociais, por haver grande volume de informações;
- grande esforço na correlação de monitorados com as vagas de emprego e cursos de qualificação;
- duplicação de trabalho, pois um monitorado pode ser atendido por mais de um profissional do ESP, e estes não tem a informação de forma fácil do que já foi verificado por outro profissional em atendimentos anteriores.

Além dos problemas apresentados, há também a falta de segurança das informações coletadas, pois as mesmas estão em formato físico (papel), tornando assim o extravio e a perda facilitados, além de não haver a possibilidade de realizar backup dessas informações.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Como já descrito, a equipe do ESP realiza o trabalho através de documentação em arquivo físico e planilhas eletrônicas, diminuindo a eficiência das atividades e impossibilitando a extração de indicadores referente aos atendimentos. Isto prejudica muito no que se refere a seleção de monitorados para as oportunidades de emprego ou qualificações, pois sem um sistema de gestão a busca é feita manualmente, verificando e analisando os documentos no arquivo físico do escritório. Esta forma de pesquisa não garante, por exemplo, que será selecionado o monitorado com o perfil da vaga que está sendo ofertada.

Logo, um Sistema de Informação Gerencial para o ESP trará os seguintes benefícios já em um primeiro momento:

- facilidade e qualidade na correlação dos monitorados com as vagas de emprego e cursos de qualificação;
- integração dos dados dos monitorados, oriundos de diferentes fontes;
- extração de históricos dos atendimentos, melhorando o atendimento social aos monitorados e, conseqüentemente, sua reintegração na sociedade.
- possibilidade da realização de *backup* dos dados dos monitorados atendidos pelo ESP.

### 1.4 OBJETIVO

#### 1.4.1 Objetivo Geral

Desenvolvimento de um Sistema de Informação Gerencial que atenda as necessidades do Escritório Social Penitenciário de Curitiba. Tendo como objetivo principal o gerenciamento de informações para gestão dos atendimentos de assistência social às pessoas em monitoração eletrônica e egressas do sistema



prisional do Estado do Paraná.

#### 1.4.2 Objetivos Específicos

- Levantar requisitos junto aos profissionais do ESP;
- Modelar um SIG com base nas necessidades do ESP;
- Desenvolver formulários de cadastro para monitorados que necessitam de assistência social e que são atendidos pelo ESP;
- Desenvolver formulários de cadastro de oportunidades de emprego e cursos de qualificação;
- Desenvolver uma ferramenta para relacionar monitorados cadastrados com cursos e oportunidades de empregos disponibilizados para o ESP;
- Desenvolver um módulo para geração de relatórios estatísticos e visualizações de históricos;

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Sistema é um conjunto de elementos ou componentes que interligados, coletam (entrada), manipulam (processamento), armazenam e entregam informações (Reynolds, 2011). Na entrada é feita a coleta de dados que serão usados para o processamento, este por sua vez, é responsável por converter ou transformar dados em resultados úteis. Após esse processo, em alguns casos, é necessário guardar as informações para que sejam utilizadas posteriormente, essa etapa é o armazenamento, onde os dados são gravados em um banco de dados. Na última etapa, a informação processada é repassada para o usuário, pode ser exibida através de um relatório ou em uma tela do sistema, onde pode ter a opção de realimentação, assim o ciclo é repetido.

Os Sistemas de Informação podem ser de vários tipos, conforme os níveis organizacionais (Oliveira, 2004): Sistemas de Processamento de Transações - SPT (Nível Operacional), Sistemas de Informação Gerenciais – SIG (Nível Gerencial), Sistemas de Apoio à Decisão – SAD ((Nível Gerencial)), Sistemas de Informação Executiva – SIE (Nível Estratégico).

Os SPT são sistemas que servem de suporte ao nível operacional de uma organização (Figura 1), dando assistência às atividades rotineiras, como controle financeiro, de estoque e atendimentos a clientes. Capacitando a empresa a executar as atividades que mais impactam na sua lucratividade e objetivos do trabalho realizado. Para isso, esse tipo de sistema deve possuir um processamento rápido e eficiente, pois por ele passam grande quantidade de informações de entrada e saída, além disso, a arquitetura deve ser simples e confiável, pois seu foco principal é o processamento de dados com alto nível de precisão, segurança e eficiência. Geralmente utilizado para processamento interno, servindo de suporte a outros sistemas internos à organização (Jesus, 2011).

Já os SIG são sistemas de apoio a gestão de uma organização, pois proporcionam emissão de relatórios e consultas ao histórico da empresa, como atendimentos e atividades realizadas pela área operacional, dando assistência à tomada de decisão por parte dos gerentes (Figura 2). Geralmente as informações sintetizadas que serão apresentadas, são geradas através dos dados originados de



decisão, onde os usuários podem trocar suposições e incluir novos dados no sistema para analisar o caminho a ser tomado (Figura 3). Oferecem flexibilidade e adaptabilidade, utilizando ferramentas para análise e modelagem de dados, que podem ser de otimização, sensibilidade e de metas, sendo a primeira com o objetivo de encontrar o melhor valor para variáveis selecionadas dado certas restrições, já a de sensibilidade busca verificar como as mudanças em uma variável impacta no cenário. A análise de metas visa fazer mudanças em variáveis até que uma específica alcance o valor esperado (Jesus, 2011).

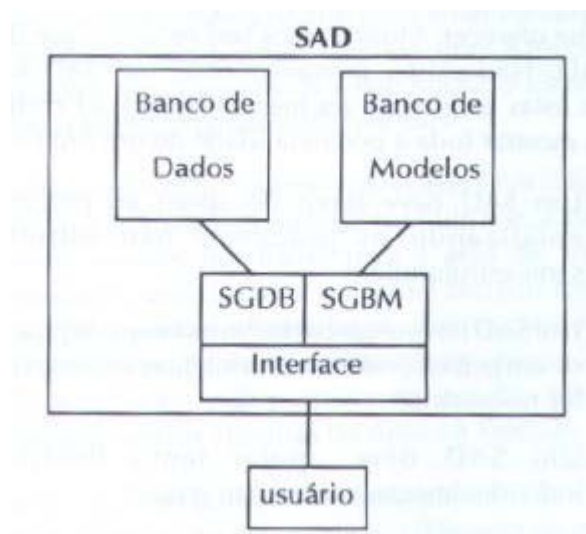


FIGURA 3 - ESTRUTURA BÁSICA DE UM SAD  
Fonte: Breve (2018)

Por fim, o SIE têm o objetivo de dar suporte aos gestores de mais alto nível, a área executiva da organização, fornecendo acesso rápido à informações atualizadas através de recursos gráficos reunidos de maneira muito amigável ao usuário. Dentre as características desse tipo de sistema, destacam-se a facilidade, flexibilidade e abrangência na manipulação dos dados na ferramenta, além de recursos de comunicação com os demais gerentes e sofisticadas análises das informações.

A Figura 4 apresenta a distribuição dos tipos de Sistemas de Informação com base no nível organizacional.



FIGURA 4 - VISÃO COMPLETA DOS TIPOS DE SISTEMA À NÍVEL ORGANIZACIONAL  
Fonte: Beuren e Martins (2018)

Dentre os Sistemas de Informação apresentados, o que atende as necessidades do Escritório Social é o SIG, pois no momento o escritório necessita de uma ferramenta que auxilie no gerenciamento de seus dados e informações, a fim de permitir a geração de relatórios para a tomada de decisão. Com isso, buscar-se-á melhorar a qualidade e a velocidade dos atendimentos, além de facilitar à seleção dos candidatos às vagas de emprego e cursos ofertados.

## 2.2 SIG E A SUA IMPORTÂNCIA NA TOMADA DE DECISÃO

As informações obtidas com qualidade e confiabilidade são de extrema importância para a gestão empresarial, pois é através dos dados resultantes do trabalho realizado que o gestor pode fazer o direcionamento da organização. E, o sucesso e crescimento das empresas, atualmente, é decorrente da velocidade com que as informações são analisadas. Para tanto, os sistemas de informação permitem que esses dados cheguem mais rapidamente na gestão organizacional, auxiliando na tomada de decisão.

A tomada de decisão é fruto de um levantamento de dados, extração de informações, decisão da solução e análise dos resultados obtidos. O SIG é uma ferramenta que obtêm os dados internos e externos à organização, processa esses dados e transforma em informação relevante à gestão, automatizando o processo de levantamento e análise das informações, facilitando na decisão a ser tomada pela área gerencial de uma empresa (Bazzotti, 2006).

A alimentação dos dados é feita a cada vez que os módulos do sistema são utilizados, no caso do Escritório Social, os atendimentos realizados servem de

alimentação da informação que será utilizada para tomada de decisão e para a automatização dos atendimentos.

Segundo Laudon & Laudon (2011), a principal vantagem de um SIG, é que este serve de apoio aos gerentes no monitoramento e no controle do negócio, pois fornece informações referentes ao desempenho do trabalho, como por exemplo, o resumo de vendas mensais ou anuais da empresa. Mas as vezes, o SIG pode estar programado para emitir relatórios de exceção, isto é, quando uma condição específica for atingida, como emitir um relatório informando quando algum produto está com baixo nível de estoque.

Como coloca Oliveira (2008), o SIG torna-se indispensável na gestão das empresas, pois há muita informação à disposição, mas esses dados não podem ser utilizados para tomada de decisões sem um tratamento adequado, é justamente nesse ponto que o SIG atua, processando os dados gerados pelo sistema, em informação relevante para a gestão organizacional.

A utilização desse tipo de sistema permite que a empresa possua mais qualidade e agilidade no processo decisório, pois a gestão consegue estar mais consciente e segura quanto ao fluxo e qualidade das informações na organização, permitindo maior controle sobre o trabalho desenvolvido. Além disso, como reforça Stair (2008), permite que o gestor tenha a informação certa na hora certa, pois como visto anteriormente, os relatórios podem ser emitidos a hora que o usuário desejar, ou ainda podem ser gerados quando uma condição preestabelecida for alcançada.

Por outro lado, o SIG abrange somente relatórios previamente estabelecidos e estruturados, onde já se conhece o cenário completo e as necessidades do cliente. Portanto, serve como apoio à tomada de decisão, mas quando se possui um cenário muito abrangente e incerto, não deve ser usado como base completa para a análise do caminho a ser tomado pela gestão. Para esses casos, o sistema ideal é o SAD, que conta com análise de problemas não estruturados ou semiestruturados, isto é, possui uma interação melhor com as mudanças que podem ocorrer ao decorrer do trabalho.

### 2.3 TRABALHOS RELACIONADOS

Com o crescimento da população carcerária no país, veio a necessidade do desenvolvimento de *softwares* que permitem o melhor controle e segurança para o

sistema prisional brasileiro. Especialmente quando se trata da execução penal, para garantir que as penas sejam cumpridas corretamente e que a detenção seja de melhor qualidade para o retorno do preso a sociedade. Por outro lado, deve melhorar a segurança no trabalho dos agentes penitenciários, pois através da tecnologia, pode-se ter um melhor controle quanto ao objetos e visitas que entram em contato com os presos, bem como melhorar a reintegração do indivíduo na sociedade, que é o objetivo principal da solução desenvolvida para o Escritório Social. A seguir são apresentados três sistemas para o contexto penitenciário.

a) SISCAP - Sistema para Controle Administrativo Penitenciário (Nascimento, et.al, 2017): desenvolvido por agentes penitenciários do município de Campina Grande, na Paraíba. Armazena informações das seguintes naturezas: imagens, impressões digitais, sinais característicos e outras informações relevantes sobre os detentos. Além disso, esse sistema possui módulos para acompanhamento jurídico, controle de visitantes, consulta de informações sobre a unidade e seus internos, o que garante mais velocidade na busca desses dados e, conseqüentemente, maior segurança para os agentes penitenciários e todos que frequentam a unidade prisional. A Figura 5 apresenta os módulos do sistema SISCAP.

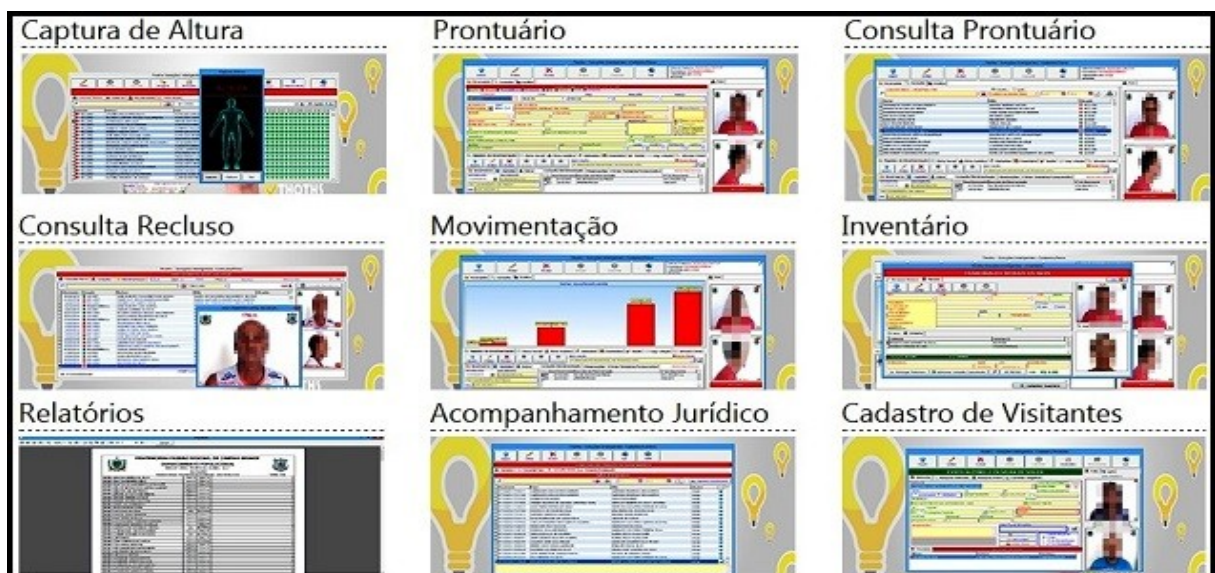


FIGURA 5 - TELAS DO SISTEMA SISCAP  
Fonte: Paraíba em QAP (2018)

b) SIAP - Sistema Integrado de Administração Prisional (Neto, 2014): é uma ferramenta importante na administração do sistema prisional de Pernambuco (Figura



6). Está integrada com tecnologias de biometria; possui grande capacidade de armazenamento de dados de identificação; agiliza os processos penais, bem como, evita que informações confidenciais sejam utilizadas inadequadamente. Seu nível de segurança quanto à unicidade, confiabilidade e inviolabilidade dos dados prisionais é elevado devido a avançadas estruturas de tecnologia que dispõe. O SIAP iniciou sua implantação no início de 2014 e ocorreu em etapas, sendo a migração de dados a primeira delas. Posteriormente, foi realizada a ativação inicial da administração e controle dos dados. A última etapa consiste na viabilização da gestão e integração com outros sistemas.



FIGURA 6 - SIAP SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRAÇÃO PRISIONAL  
Fonte: SIAP (2018)

c) Sistema de Fiscalização de Detentos (BORGHETI, 2016): Estudantes da Universidade Católica de Joinville e Jaraguá do Sul, em Santa Catarina, desenvolveram um *software* para facilitar a fiscalização de detentos do regime aberto do Presídio Regional de Jaraguá do Sul. O sistema tem como principal objetivo indicar se o presidiário que cumpre regime domiciliar está obedecendo os horários de saída de sua residência, que foram definidos pela justiça. Além disso, é possível consultar a ficha completa do preso, o grau de periculosidade, informações das visitas e um mapa com a localização exata das casas dos detentos. O sistema ainda não foi implantado, mas possibilitará o compartilhamento de informações entre a Polícia Militar, a direção do presídio e o Poder Judiciário. Funcionará para dispositivos móveis e contará com um formulário para preenchimento por parte do policial, para que quando o monitorado não cumprir os horários estabelecidos, um documento é emitido sobre o ocorrido, que ficará disponível no software e é encaminhado ao Poder Judiciário. A Figura 7 mostra a tela de localização dos detentos.



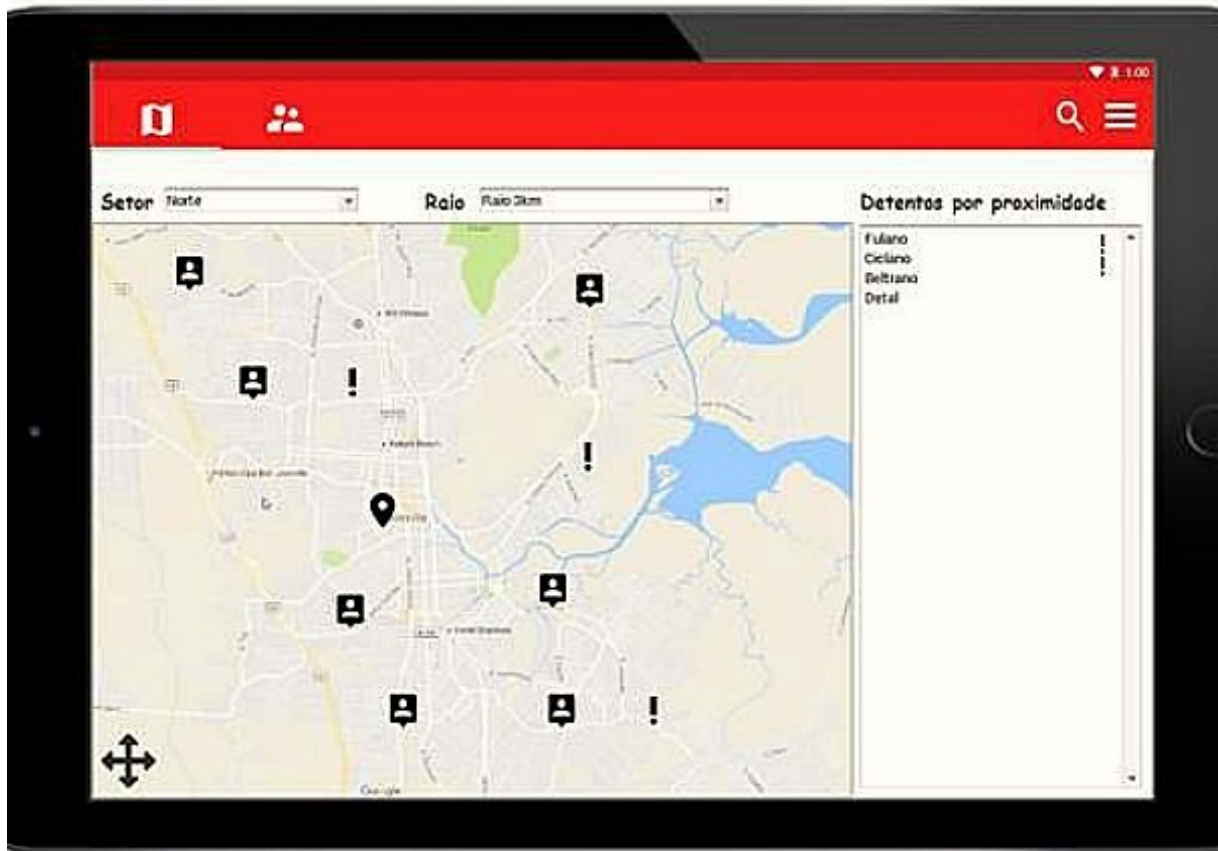


FIGURA 7 - TELA DO SISTEMA DE FISCALIZAÇÃO DE DETENTOS DA PUC-SC  
 Fonte: Borgheti (2018)

Podemos notar que os principais objetivos dos *softwares* da área penitenciária são o de melhorar a segurança dentro ou fora do presídio, como o SISCAP que conta com tecnologias para melhorar a segurança do trabalho dos agentes penitenciários. Esses sistemas são de grande importância, pois o sistema penitenciário do país precisa ter melhor qualidade, tanto para os presos quanto para os agentes. Por outro lado, o retorno do preso à sociedade tem importância tão grande quanto a qualidade de sua reclusão, visto que a taxa de reincidência no país era de 24,4% em 2011 segundo o IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). Para tentar diminuir esse índice, o Escritório Social realiza o trabalho de auxiliar o egresso do sistema penitenciário a reconstruir sua vida em sociedade. Assim, o software para o ESP foi desenvolvido para aumentar a qualidade do serviço prestado, além de aumentar a agilidade dos atendimentos e encaminhamentos à vagas de emprego e cursos, aumentando assim a quantidade de pessoas que poderão ser atendidas e afetando diretamente as chances de reintegração à sociedade e, conseqüentemente, diminuir o número de reincidentes.

A Tabela 1 apresenta um comparativo entre os serviços ofertados pelos sistemas apresentados e o serviço que será prestado pelo sistema proposto neste trabalho.

TABELA 1 - COMPARATIVO ENTRE OS SERVIÇOS QUE OS SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES DO SISTEMA PRISIONAL OFERECEM COM O SISTEMA PROPOSTO

Nome do sistema	Instituição que utiliza	Serviços ofertados	Software livre ou privado
SISCAP	Penitenciária de Campina Grande-PB	Gerenciamento da unidade prisional e seus detentos, gestão de visitantes, acompanhamento jurídico dos internos.	Privado
SIAP	Sistema Prisional de Pernambuco	Identificação dos detentos através de biometria e reconhecimento facial, controle e acompanhamento das penas.	Privado
Fiscalização de detentos PUC-SC	Polícia Militar de Santa Catarina	Fiscalização de detentos do regime aberto, gerenciamento e controle de monitorados.	Livre
Escritório Social	Escritório Social Penitenciário de Curitiba	Gerenciamento de monitorados e egressos do sistema prisional, encaminhamento à vagas de emprego e cursos profissionalizantes.	Livre

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **3.1 ESCOPO E PÚBLICO-ALVO DO SISTEMA**

O Sistema de Informação Gerencial, proposto para o Escritório Penitenciário Social de Curitiba, denominado SEMESP (Sistema de Encaminhamentos de Monitorados do Escritório Social Penitenciário), com linguagem PHP para programação WEB, terá um servidor local. Portanto, o acesso ao sistema será somente via a rede de computadores do ESP. O sistema conta com telas para manutenção e cadastro de usuários do sistema, monitorados, atendimentos, ofertas de emprego e cursos profissionalizantes. Além disso, o sistema contará com um módulo para geração de relatórios estatísticos sobre os cadastros realizados e, principalmente, sobre os atendimentos prestados.

O SEMESP será utilizado pelos colaboradores do Escritório Social Penitenciário do Paraná, inicialmente da cidade de Curitiba, e terá como principal objetivo melhorar a qualidade e confiabilidade dos atendimentos prestados aos

O sistema contará com um usuário administrador, que possuirá permissão para gerenciar e cadastrar os demais usuários do sistema, através da tela de administração. Os demais usuários terão acesso limitado aos módulos de gerenciamento dos monitorados, atendimentos e vagas de emprego e educação, conforme as suas funções no ESP.

#### **3.2 REQUISITOS DO SISTEMA**

##### **3.2.1 LEVANTAMENTO DOS REQUISITOS**

Para a identificação dos principais requisitos do sistema proposto foram realizadas duas entrevistas com funcionários do ESP, o qual detalharam o processo do serviço realizado e apresentaram os documentos utilizados (Anexo 1) para a realização dos cadastros dos monitorados e dos atendimentos prestados, apontando quais informações são indispensáveis em cada cadastro. Na primeira entrevista pode-se notar que o processo é bastante burocrático e possui a inserção de muitas informações no cadastro de monitorados. Após análise do processo, decidiu-se dividir a parte desse cadastro no sistema, pois assim o cadastro pode ser realizado

em etapas e caso o processo seja pausado por algum motivo, parte das informações já estão salvas para posteriormente retornar ao cadastro.

Na segunda entrevista foi detalhado o processo dos atendimentos, onde foram levantados os tipos de atendimentos prestados e os itens cadastrados nesse momento. Além disso, foi analisada a necessidade de uma ferramenta que facilite a seleção dos candidatos às vagas de empregos e cursos, filtrando os monitorados cadastrados através de suas experiências profissionais e qualificações, visto que esse processo era realizado manualmente e demandava muito esforço por parte dos funcionários.

Outro ponto notado é que algumas ações precisam ser realizadas em sistemas externos, por isso, é importante ter um módulo de pendências para salientar a necessidade de alguma ação a ser tomada pelo usuário ou de ressaltar a importância de alguma documentação à ser entregue pelo monitorado.

E por último, foi requisitado o desenvolvimento de um módulo que permita relatórios estatísticos sobre os monitorados, atendimentos realizados e vagas ofertadas. Com o objetivo de auxiliar na gestão do ESP, os relatórios contam com informações agrupadas e quantitativas, que podem ser obtidas de maneira rápida através do módulo de relatórios, podendo ter uma visão completa das informações cadastradas por período de tempo e filtros específicos de cada tipo de relatório.

### 3.2.2 Especificação dos requisitos

#### a) Requisitos Funcionais

A Tabela 2 apresenta a descrição dos principais requisitos funcionais do sistema que foram levantados junto aos funcionários do ESP.

TABELA 2 - REQUISITOS FUNCIONAIS DO SISTEMA

Código	Nome	Descrição
001	Logar Usuários	Os usuários deverão estar logados no sistema para poderem acessar os recursos.
002	Manter Monitorados	Permitir a manutenção e cadastro de monitorados, egressos do sistema prisional, para que posteriormente sejam atendidos pelo ESP.
003	Manter Vagas	Permitir a manutenção e cadastro de vagas de emprego e de cursos profissionalizantes para os monitorados.
004	Manter Atendimentos	Permitir a manutenção e cadastro de atendimentos e

		encaminhamentos para as áreas de Psicologia, Pedagogia, Ocupação e Qualificação, Jurídico e Social.
005	Manter Usuários	Permitir a manutenção e cadastro de usuários que acessarão o sistema.
006	Selecionar Candidatos para Vagas	Realizar a busca de candidatos às vagas de emprego e cursos, buscando através de suas experiências profissionais e qualificações.
007	Listar Pendências	O sistema deve ter uma lista de pendências como tela principal, onde o usuário pode consultar os atendimentos que ficaram com informações ou ações pendentes.
008	Relatórios	O sistema deve permitir a geração de relatórios dos monitorados cadastrados e atendimentos realizados através de filtros de pesquisa.

## b) Requisitos não funcionais

A Tabela 3 apresenta a descrição dos principais requisitos não funcionais do sistema proposto.

TABELA 3 - REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS DO SISTEMA

Código	Nome	Descrição
001	Usabilidade	Possuir fluidez na navegação e aprendizado intuitivo para facilitar a usabilidade da ferramenta. Para tanto, as telas devem ter nomes intuitivos, textos de tamanho médio e não sobrecarregados de informações, para permitir fácil entendimento
002	Confiabilidade	Informar ao usuário quando ele tentar efetuar um cadastro sem as informações obrigatórias e essenciais à segurança e consistência das informações. Ou seja, o sistema deve ter validações nos campos essenciais ao funcionamento de cada cadastro, conforme levantamento de requisitos.
003	Desempenho	O sistema não deve ter problemas ao executar as consultas das informações, independente dos filtros passados pelos usuários. As buscas de informações no banco de dados devem ser desenvolvidas de maneira a melhorar o desempenho, acessando as tabelas através de suas chaves sempre que possível.
004	Reusabilidade	Permitir ilimitado número de cadastros e atendimentos, além de permitir manutenções básicas, como de usuários do sistema por parte do administrador. Deve ser desenvolvido um módulo de administração do sistema, onde pode ser realizada as manutenções dos usuários.
005	Segurança	Permitir que somente usuários logados no sistema tenham acesso aos recursos e informações do sistema, além disso, o login deve possuir criptografia nas senhas para garantir a segurança no registro das senhas no

		banco de dados. Para tanto, desenvolver tela de <i>login</i> para acesso ao sistema, que verifica se o usuário está cadastrado. Além disso, a senha deve ser criptografada utilizando a criptografia MD5
006	Acessibilidade	Visual: utilizado tamanho de texto médio e cores contrastantes. Motora: navegação pode ser feita dispensando o uso do mouse, através do teclado com uso da tecla TAB para navegação entre os campos.

### 3.2 ANÁLISE DOS DADOS DO SISTEMA – SEMESP

A modelagem do banco de dados foi desenvolvida entendendo que a entidade principal do sistema é o Monitorado, por isso, todas as tabelas têm impacto diretamente com o monitorado.

Outras importantes entidades são a de Atendimento, que armazena todas as informações do atendimento prestado ao monitorado, e a de Trabalho do Monitorado, que é utilizada na busca e enquadramento do candidato às vagas de empregos ofertados pelo Escritório Social.

O Diagrama Entidade-Relacionamento do sistema encontra-se no Apêndice 1.

### 3.3 ANÁLISE DO SISTEMA – SEMESP

#### 3.3.1 Diagrama de Classes

O diagrama de classes foi modelado com foco no usuário, o funcionário do ESP, pois é ele que fará a maior parte das ações do sistema, como cadastro e manipulação de dados referentes aos trabalhos ofertados, aos registros de atendimentos, e principalmente das informações dos monitorados e emissão de relatórios. Assim, as demais classes servem como ponte de informações para consulta e fluxo dos dados pelo sistema, ficando todos os métodos responsáveis pelo processamento na classe do funcionário.

O Sistema conta com duas classes principais, Funcionário e Monitorado as quais podem ser visualizadas no Diagrama de Classes do sistema que encontra-se no Apêndice 2.

### 3.3.2 Diagrama E Especificação de Caso de Uso

O sistema possui dois atores, sendo que independente das ações que cada um pode fazer, deverá antes estar logado no sistema. O principal ator do sistema é o Usuário, que terá permissão para acessar todos os recursos operacionais e gerenciais do sistema, como cadastro das informações e emissão dos relatórios, ou seja, os funcionários do ESP. O segundo ator do sistema é o Administrador, que possui o privilégio para cadastrar esses usuários, além de poder alterar esses cadastros, como desativar o usuário, alterar a senha e atualizar informações.

A Figura 8 apresenta o Diagrama de Caso de Uso. A especialização desse diagrama está disponível no Apêndice 3 e as especificações dos casos de uso estão disponíveis no Apêndice 4.

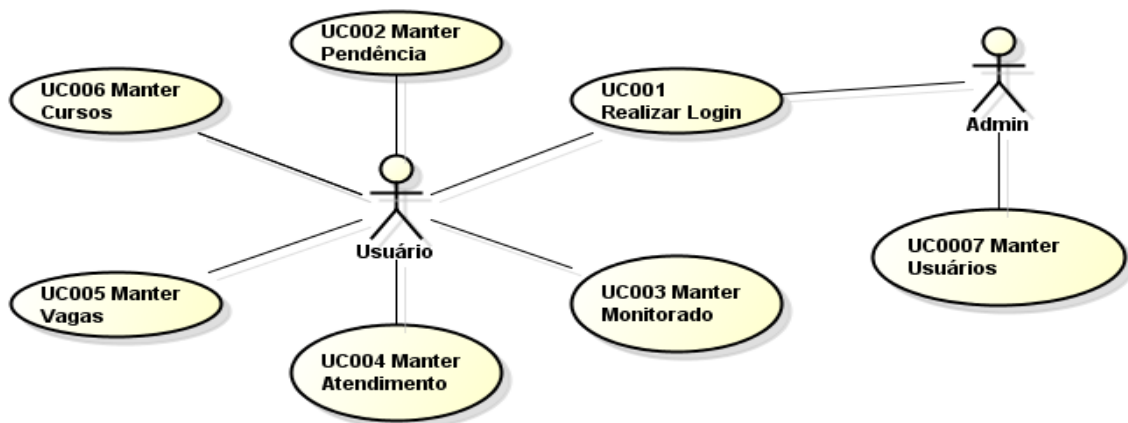


FIGURA 8 - DIAGRAMA DE CASO DE USO

### 3.3.3 Diagramas de Sequência

As principais funcionalidades do sistema modeladas no Diagrama de Sequência (Apêndice 5) são descritas a seguir.

a) Cadastrar Atendimento: o cadastro de atendimento é a função básica do sistema. Todas as ações que o usuário executa, desde alterar a informação de um monitorado até encaminhar ele para uma vaga, é realizado a partir do cadastro de atendimento, toda solicitação é um atendimento. O usuário acessa a partir da tela inicial, escolhe o tipo de atendimento que quer e preenche as informações.

b) Cadastrar Cursos: o cadastro de curso é um tipo de atendimento, o usuário acessa a partir da tela inicial um novo atendimento, escolhe “Cadastro de Curso” e preenche as informações do formulário que são requisitadas.

c) Cadastrar Vagas: assim como os cursos, o cadastro de vagas também é um tipo de atendimento, acessado através da página inicial, escolhendo a opção “Vagas”. Um formulário é aberto, o usuário preenche com as informações requisitadas pelo sistema e uma nova vaga é adicionada ao banco de dados.

d) Realizar *Login*: ao acessar a página inicial do sistema será requisitado um *login* e uma senha para o usuário. O usuário informa e a partir do seu cadastro o sistema recupera o tipo de perfil e suas permissões para liberar o acesso as funcionalidades.

e) Cadastrar Monitorado: o cadastro principal do sistema, ele envolve a maioria das tabelas e classes do sistema. É o formulário com todas informações do monitorado, envolvendo seus dados pessoais (documentos), sua escolaridade, seus processos, histórico de trabalho, histórico de cursos, seu endereço atual e sua composição familiar.

f) Gerar Relatório: geração de relatórios com informativos referentes aos monitorados cadastrados e atendimentos realizados, servindo principalmente para apoio a tomada de decisões da gestão. O usuário informa filtros de pesquisa e escolhe a forma da ordenação dos dados, então o relatório é gerado conforme parâmetros passados, direcionando o objetivo da consulta.

### 3.4 GERÊNCIA DO PROJETO







#### 3.4.1 Cronograma das Atividades

O cronograma das atividades foi elaborado durante o levantamento de requisitos tendo início em 13/08/2018, data da primeira reunião, e melhor definido no final desta fase em 10/09/2018, data da terceira reunião contando com a participação de todos os integrantes da equipe, orientadores e partes interessadas.



Alguns ajustes no decorrer da execução das atividades deste cronograma foram necessários, contudo foram relacionadas conforme a Tabela 4.

TABELA 4 - TABELA DO CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

		Nome	Duração	Início	Fim
1		Levantamento de Requisitos	21 dias	13/08/18 ...	10/09/18 ...
2		Definição das ferramentas de hardware e software	10 dias	28/08/18 ...	10/09/18 ...
3		Elaboração dos Casos de Uso	5 dias	11/09/18 ...	17/09/18 ...
4		Protótipos de interface	5 dias	18/09/18 ...	24/09/18 ...
5		Especificação dos casos de uso	10 dias	25/09/18 ...	08/10/18 ...
6		Modelo do Banco de dados	5 dias	09/10/18 ...	15/10/18 ...
7		Diagrama de classes	5 dias	09/10/18 ...	15/10/18 ...
8		Diagramas de sequência	5 dias	16/10/18 ...	22/10/18 ...
9		Implementação	25 dias	16/10/18 ...	19/11/18 ...
10		Autenticação	5 dias	16/10/18 ...	22/10/18 ...
11		CRUD - Monitorados	15 dias	16/10/18 ...	05/11/18 ...
12		CRUD - Usuários	15 dias	16/10/18 ...	05/11/18 ...
13		Primeiro protótipo do sistema	5 dias	06/11/18 ...	12/11/18 ...
14		Ambiente Administrador	15 dias	16/10/18 ...	05/11/18 ...
15		Segundo protótipo do sistema	5 dias	13/11/18 ...	19/11/18 ...
16		Entrega do sistema	5 dias	20/11/18 ...	26/11/18 ...

### 3.4.2 Distribuição das Responsabilidades dos Integrantes da Equipe do Projeto

A participação dos integrantes da equipe no desenvolvimento deste projeto ocorreu conforme a familiaridade de cada membro do grupo com determinada tarefa, visando melhor eficiência na realização de cada atividade considerando o tempo disponível. Podemos observar o tempo de duração, bem como as datas de início e fim de cada atividade conforme Tabela 5.

Inicialmente as partes interessadas expuseram suas necessidades e explicaram o funcionamento atual do sistema. Todos os participantes apresentaram ideias, sugestões e propostas para a implementação. Foi utilizado um repositório web com sistema de gerenciamento de versões para o compartilhamento e atualização de documentos e código fonte.

A tabela 5 mostra de forma simplificada as responsabilidades de cada integrante da equipe pela atividade correspondente, bem como as datas de início e fim de cada atividade.

TABELA 5 - TABELA DE RESPONSABILIDADES DOS INTERANTES DA EQUIPE

	A	B
1	Levantamento de Requisitos	Ademar, João, Leomar e Lucas
2	Definição das ferramentas de hardware e software	Ademar, João, Leomar e Lucas
3	Definição dos Casos de Uso	Leomar e Lucas
4	Protótipos de interface	Leomar
5	Especificação dos casos de uso	João
6	Modelo do Banco de dados	Ademar
7	Diagrama de classes	Leomar
8	Diagrama de sequência	João e Leomar
9	Implementação	Ademar, João e Leomar
10	Autenticação	Leomar
11	CRUD - Monitorados	Ademar
12	CRUD - Usuários	Leomar
13	Primeiro protótipo do sistema	Ademar
14	Ambiente Administrador	Leomar
15	Segundo protótipo do sistema	Ademar, João e Leomar
16	Entrega do sistema	Ademar, João e Leomar

### 3.5 TECNOLOGIAS UTILIZADAS

Após análise da infraestrutura do local de implantação do sistema, foi decidido desenvolver o projeto utilizando a programação para Web através da linguagem PHP. Utilizando padrão MVC (Model View Controller) de desenvolvimento, isto é, cada módulo do sistema é composto por um modelo (Model), uma ou mais interfaces (Views) e um controlador (Controller). O modelo é responsável por fazer os devidos tratamentos e validações dos dados da aplicação, além de consistir os dados no banco de dados. As interfaces são as telas que o usuário acessa e interage, e o controlador é o responsável pelo tratamento e validação de entrada dos dados da interface para o modelo, fazendo uma ponte entre os dois tipos de objetos.

Por enquanto, o objetivo do Escritório Penitenciário Social é utilizar apenas duas ou três máquinas locais no setor. Então, um desses computadores será destinado para ser o servidor, que contará a ferramenta *Apache* para propagação do sistema na rede local. Para o banco de dados, foi utilizado o sistema gerenciador de banco de dados MySQL, por se tratar da melhor ferramenta de *software* livre disponível. Buscou-se um banco de dados livre, devido ao fato do projeto ser desenvolvido para um órgão público.

A implementação do projeto em PHP é justificada pela familiaridade dos

integrantes da equipe com esta linguagem e por ser gratuita. Adiciona-se, também, o fato de ser multiplataforma, a integração com a maioria dos sistemas gerenciadores bancos de dados existentes e baixo custo de manutenção.

### 3.5.1 Software

- PHP (Hypertext Preprocessor): linguagem de script de uso geral, gratuita e adequada para o desenvolvimento web podendo ser embutida dentro do HTML.
- HTML (Hypertext Markup Language): Linguagem de marcação de hipertexto, interpretada (executada por um interpretador), utilizada para desenvolvimento de websites.
- CSS (Cascading Style Sheets): termo técnico denominado “folha de estilos”, é utilizada para definição da aparência de páginas de internet que adotam o para seu desenvolvimento linguagens de marcação como o HTML.
- JavaScript: linguagem de programação de alto nível interpretada e executada do lado do cliente através de navegadores.
- CodeIgniter: framework de código livre para desenvolvimento de aplicações em PHP. Possui uma biblioteca completa de funcionalidades que facilitam e aceleram a criação de aplicações estruturadas em MVC (Model, View e Controller).
- Bootstrap: framework utilizado para a definição dos elementos do layout utilizando CSS e HTML.
- JQuery: framework que contém uma biblioteca de funções em JavaScript para dar dinamismo à página de internet.
- Astah Community: software para modelagem UML (Unified Modeling Language – Linguagem de Modelagem Unificada) utilizado para elaboração de diagramas.
- MySQL Workbench: ferramenta visual para design, desenvolvimento e administração de base de dados MySQL.
- Ubuntu: sistema operacional linux o qual será utilizado como servidor da aplicação.
- Apache: servidor web HTTP (HyperText Transfer Protocol).
- LibreOffice: suíte de aplicativos de escritório.

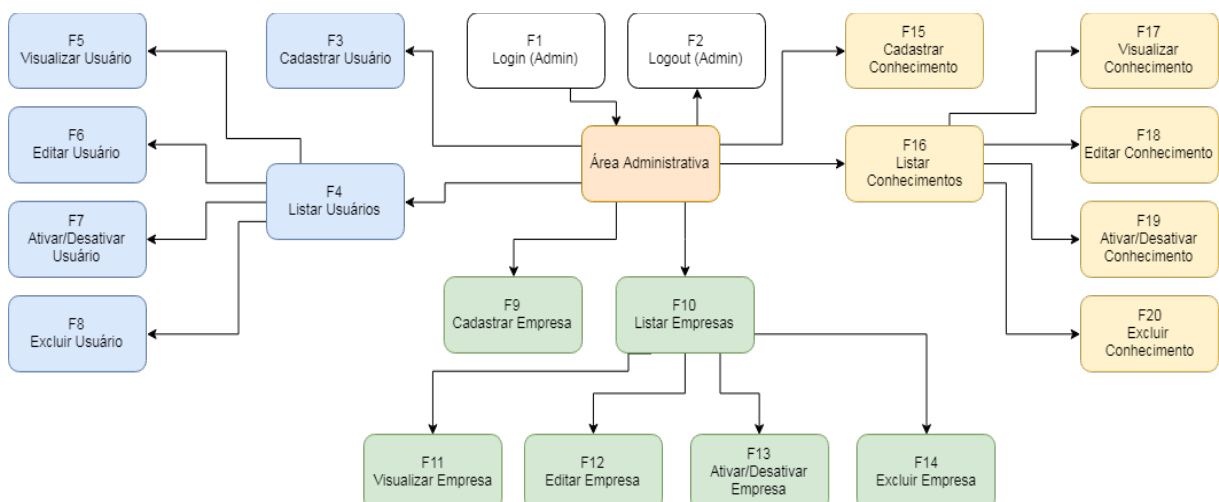
- PhpMyAdmin: aplicativo web, de código aberto, utilizado para administração do MySQL através de navegadores.
- ProjectLibre: software de código aberto utilizado para gerenciamento de projetos.
- NetBeans: ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) Java desenvolvido pela empresa Sun Microsystems.
- Sublime Text: editor de texto e código-fonte multiplataforma

#### 4 APRESENTAÇÃO DO SISTEMA SEMESP

O Sistema de Encaminhamentos de Monitorados do Escritório Social Penitenciário é composto por módulos, sendo o principal deles o de registro de atendimentos, que é a solução buscada para o Escritório Social Penitenciário. Para que seja possível a realização de atendimentos, uma série de cadastros se faz necessária, por isso no sistema estão integrados módulos que permitem ao usuário administrador realizar os cadastros básicos para o funcionamento do mesmo, como por exemplo o cadastro e manutenção de usuários.

O sistema possui duas áreas distintas com acesso permitido por login e senha, a primeira é a área administrativa, contando com cadastros de usuários, empresas, tipos de conhecimentos e manutenção destes cadastros. A outra área do sistema nós identificamos como área principal, sendo utilizada pelos usuários para as ações de rotina, como cadastros e alterações de monitorados, atendimentos, vagas de trabalhos e cursos, elaboração de relatórios e resolução de pendências. Abaixo temos um fluxograma da área administrativa do sistema, possuindo funcionalidades enumeradas de 1 a 20, identificadas pelo seu número precedido pela letra F.

FIGURA 9 - FLUXOGRAMA - ÁREA ADMINISTRATIVA

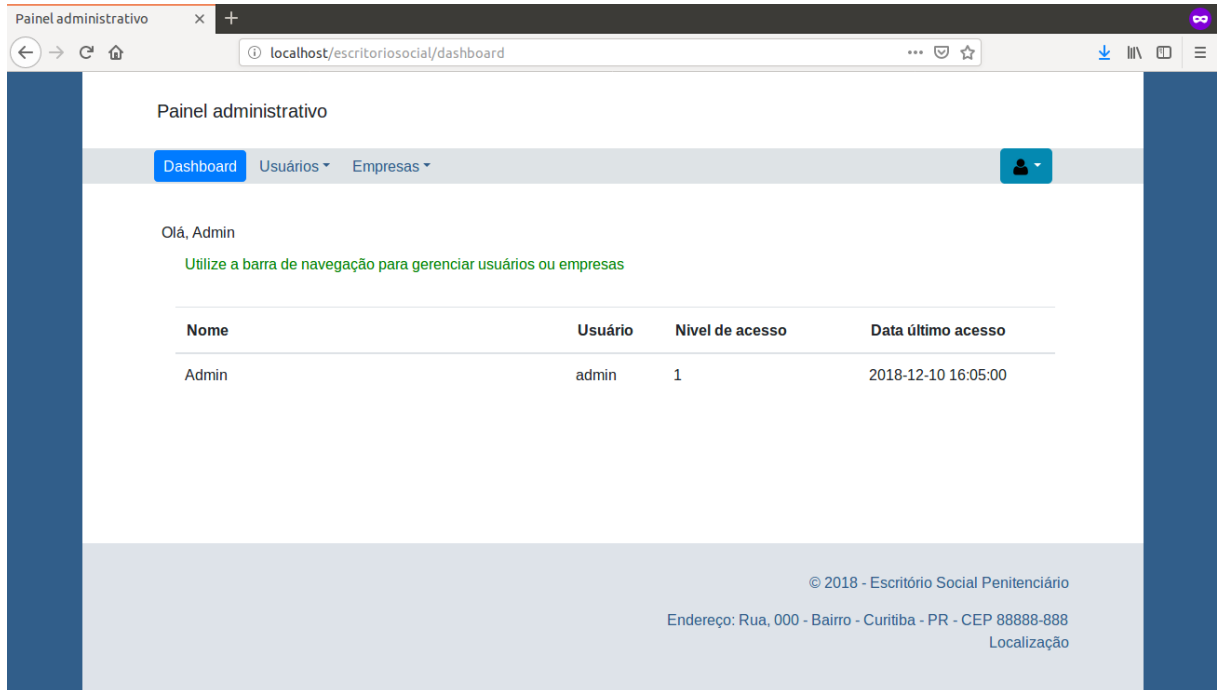


A primeira funcionalidade exibida é o próprio login, identificado por F1, após realizá-lo é possível acessar os recursos do primeiro nível, que são de fácil acesso pelo menu localizado na parte superior da tela, nos levando a telas de cadastros e

listagens e, partindo desta segunda, podemos realizar mais ações como exclusão, edição, alteração de status e visualização do cadastro.

Abaixo temos uma imagem da tela inicial da área administrativa.

FIGURA 10 - ÁREA ADMINISTRATIVA - TELA INICIAL



A qualquer momento, este usuário poderá realizar o logout e sair desta área do sistema clicando no botão “Admin” e selecionar “Sair”, localizados na parte superior direita do sistema (F2).

O cadastro de usuários pode ser feito utilizando a barra de navegação, opção Novo (F3). Nesta tela os dados essenciais, como nome, login, senha e nível de acesso devem ser informados. Após o preenchimento correto dos campos o sistema permite a gravação de um novo usuário conforme podemos visualizar a seguir na imagem da tela de cadastro.

FIGURA 11 - ÁREA ADMINISTRATIVA - CADASTRO DE USUÁRIO

Painel administrativo

Dashboard **Usuários** Empresas

### Cadastro de usuário

Nome completo

Usuário

Senha  Repita a senha

Nível acesso

© 2018 - Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

Através da opção listar (F4) o sistema traz uma lista dos usuários cadastrados no sistema. Ao final de cada linha da tabela temos as ações visualizar (F5), editar (F6) e excluir (F8) usuários.

FIGURA 12 - ÁREA ADMINISTRATIVA – LISTA DE USUÁRIOS

Painel administrativo

Dashboard **Usuários** Empresas

Lista de usuários

Nome	Status	Data do último acesso	Ações
Admin	1	2018-12-10 16:05:00	
Ademar	0		
Leomar	0	2018-12-10 16:05:10	
João	0		
Lucas	0		
Usuário	0	2018-12-07 09:23:46	

© 2018 - Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

As informações básicas de um funcionário cadastrado podem ser acessadas pela opção visualizar. Tanto o cadastro como a visualização são permitidas a todos os usuários com acesso à área administrativa. Já as funcionalidades editar, ativar/desativar e excluir requerem permissões específicas de nível de acesso.

A tela de edição de usuários é exibida com os dados cadastrados obtidos no banco de dados e somente o nome de usuário não pode ser modificado.

FIGURA 13 - ÁREA ADMINISTRATIVA – ALTERAÇÃO DE DADOS DE USUÁRIO

A imagem mostra uma captura de tela de um navegador web acessando o endereço `localhost/escritoriosocial/usuario/update/6`. O navegador exibe o título "Painel administrativo" e o endereço na barra de endereços. O conteúdo da página é dividido em seções:

- Header:** "Painel administrativo" com menus para "Dashboard", "Usuários" (selecionado) e "Empresas".
- Título da seção:** "Alteração de dados de usuário".
- Formulário:**
  - Nome completo:** Campo de texto com o valor "Usuário".
  - Usuário:** Campo de texto com o valor "usuario".
  - Alterar senha:** Subseção com campos para "Senha" e "Repita a senha".
  - Nível acesso:** Menu suspenso com o valor "Normal".
  - Botões:** Um botão verde "Alterar" e um botão azul "Voltar".
- Footer:** Informações de copyright e endereço: "© 2018 - Escritório Social Penitenciário", "Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888", "Localização".

A exclusão de usuários traz apenas as informações nome e usuário na tela onde também é solicitada a confirmação ou cancelamento da operação.



FIGURA 14 - ÁREA ADMINISTRATIVA – EXCLUSÃO DE USUÁRIO

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/escritoriosocial/usuario/delete/6`. The page title is 'Painel administrativo' and the navigation menu includes 'Dashboard', 'Usuários', and 'Empresas'. The main content area is titled 'Exclusão de usuário' and contains two input fields: 'Nome completo' with the value 'Usuário' and 'Usuário' with the value 'usuario'. Below the fields are two buttons: 'Voltar' (blue) and 'Excluir' (red). The footer contains the text: '© 2018 - Escritório Social Penitenciário', 'Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888', and 'Localização'.

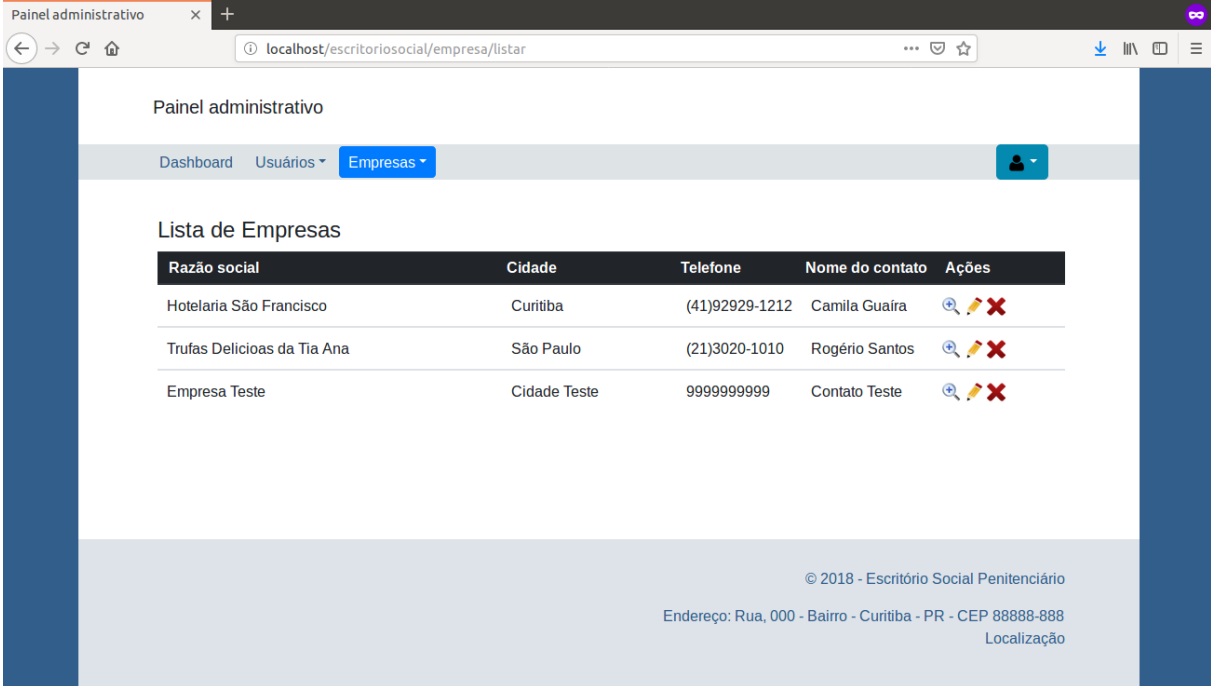
O cadastramento de empresas (F9) pode ser feito acessando a opção de cadastrar empresa através da barra de navegação. As únicas restrições aqui são para Razão social e CNPJ que deve ser únicos e todos os usuários com acesso ao painel administrativo podem incluir empresa no sistema.

FIGURA 15 - ÁREA ADMINISTRATIVA - CADASTRO DE EMPRESA










The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/escritoriosocial/empresa/cadastrar`. The page title is 'Painel administrativo' and the navigation menu includes 'Dashboard', 'Usuários', and 'Empresas'. The main content area is titled 'Cadastro de empresa' and contains several input fields: 'Razão social', 'CNPJ', 'CEP', 'Endereço', 'Bairro', 'Cidade', 'Estado', 'Nome do contato', 'Telefone', and 'Cargo do contato'. Below the fields are two buttons: 'Salvar' (green) and 'Voltar' (blue). The footer contains the text: '© 2018 - Escritório Social Penitenciário'.

Ao utilizar a opção listar empresas (F10) uma tabela com as empresas cadastradas é gerada e apresentada na tela. Ao fim de cada linha temos as demais ações possíveis para cada registro obtido no banco de dados.

FIGURA 16 - ÁREA ADMINISTRATIVA - LISTA DE EMPRESAS



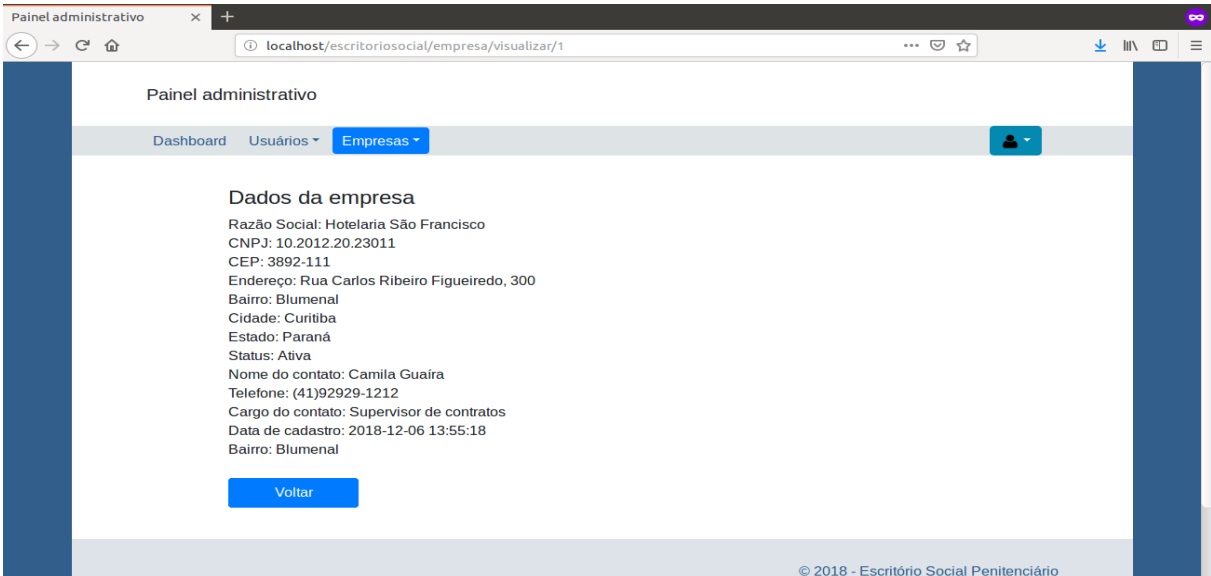
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/escritoriosocial/empresa/listar`. The page title is "Painel administrativo". The navigation menu includes "Dashboard", "Usuários", and "Empresas". The main content area is titled "Lista de Empresas" and contains a table with the following data:

Razão social	Cidade	Telefone	Nome do contato	Ações
Hotelaria São Francisco	Curitiba	(41)92929-1212	Camila Guaira	  
Trufas Deliciosas da Tia Ana	São Paulo	(21)3020-1010	Rogério Santos	  
Empresa Teste	Cidade Teste	9999999999	Contato Teste	  

At the bottom of the page, there is a footer with the text: "© 2018 - Escritório Social Penitenciário" and "Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888 Localização".

Ao pressionar o botão visualizar empresa (F11) na coluna de ações os dados da empresa selecionada são mostrados na tela.

FIGURA 17 - ÁREA ADMINISTRATIVA - VISUALIZAR DADOS DA EMPRESA



The screenshot shows the same administrative panel, but the URL is `localhost/escritoriosocial/empresa/visualizar/1`. The page title is "Painel administrativo". The navigation menu is the same. The main content area is titled "Dados da empresa" and displays the following information:

Razão Social: Hotelaria São Francisco  
 CNPJ: 10.2012.20.23011  
 CEP: 3892-111  
 Endereço: Rua Carlos Ribeiro Figueiredo, 300  
 Bairro: Blumenal  
 Cidade: Curitiba  
 Estado: Paraná  
 Status: Ativa  
 Nome do contato: Camila Guaira  
 Telefone: (41)92929-1212  
 Cargo do contato: Supervisor de contratos  
 Data de cadastro: 2018-12-06 13:55:18  
 Bairro: Blumenal

At the bottom of the details section, there is a blue button labeled "Voltar". The footer at the bottom of the page is the same as in Figure 16: "© 2018 - Escritório Social Penitenciário".

Caso o usuário possua permissões para fazer alterações a ação editar empresa (F12) será permitida. O escolher esta opção o sistema apresenta uma tela com os dados da empresa a ter seus dados alterados, porém sem a opção de alterar a Razão social, o CNPJ e a data de cadastro.

FIGURA 18 - ÁREA ADMINISTRATIVA - EDIÇÃO DE EMPRESA

Painel administrativo

Dashboard Usuários Empresas

### Edição de empresa cadastrada

Razão social:  CNPJ:

CEP:  Endereço:  Bairro:

Cidade:  Estado:

Nome do contato:  Telefone:  Cargo do contato:

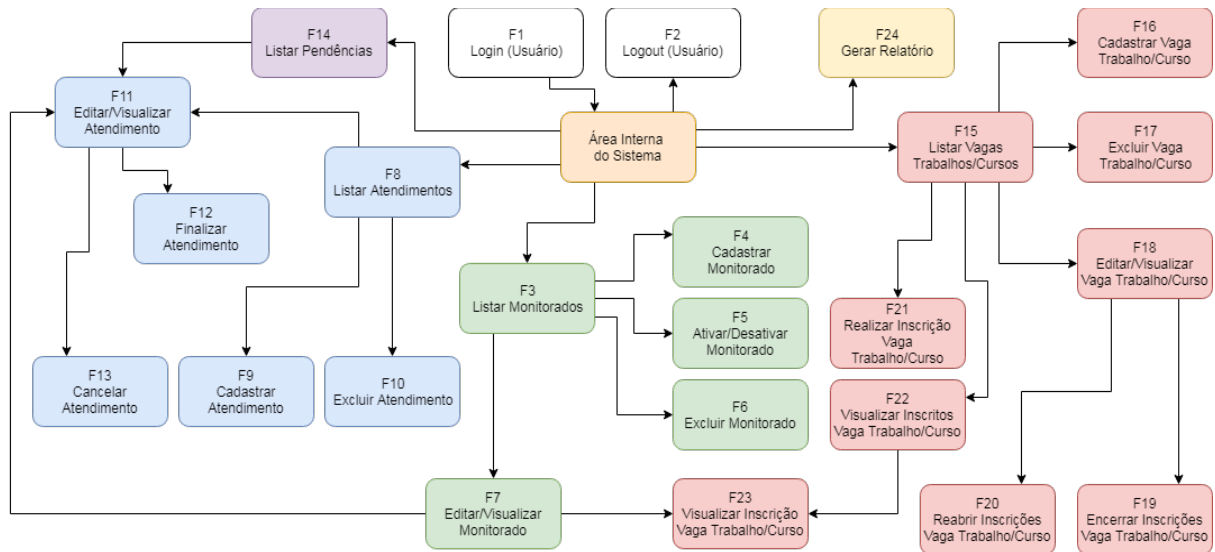
Status:  Data de cadastro:

© 2018 - Escritório Social Penitenciário

Assim como a opção de editar a opção excluir (F14) também requer permissões para que seja executada. Antes da exclusão ser realizada uma tela com os principais dados da empresa é apresentada e requer que o usuário confirme a exclusão clicando novamente em excluir.

A área principal do sistema, diferente da área administrativa, é onde ocorrerão as principais atividades realizadas pelos usuários do Escritório Social Penitenciário. Abaixo temos o fluxograma de toda esta área interna, para uma visão mais abrangente sobre tudo o que o sistema cobre.

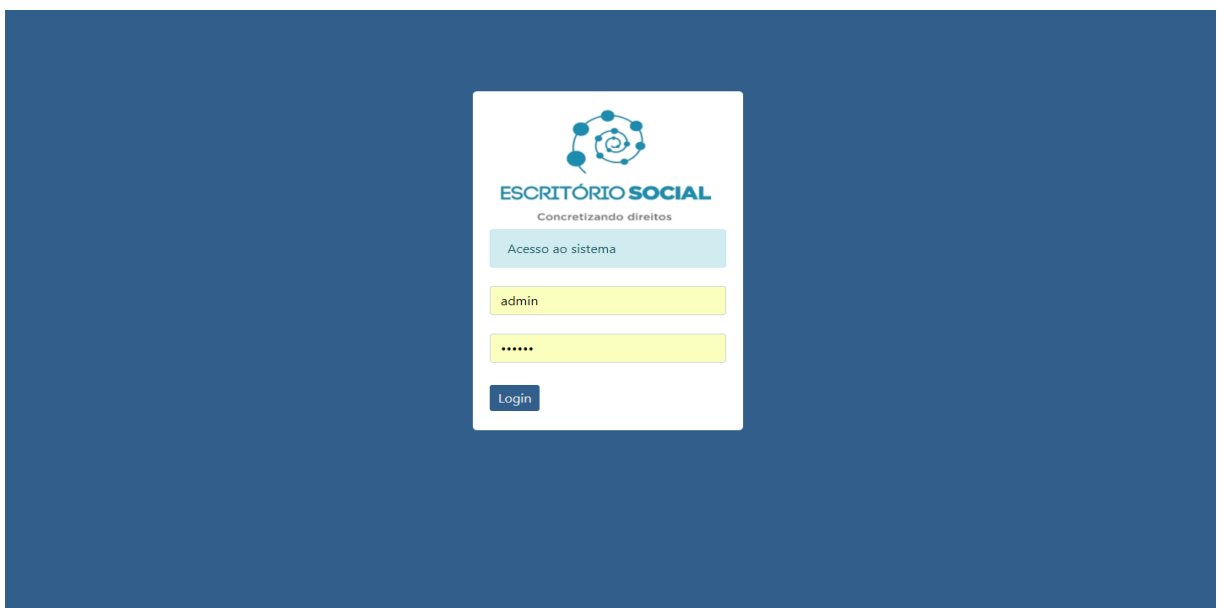
FIGURA 19 - FLUXOGRAMA - ÁREA PRINCIPAL



Assim como o fluxograma da área administrativa, as funcionalidades estão enumeradas precedidas pela letra F, desta vez indo de 1 a 23. A primeira funcionalidade que temos, F1, é o login do usuário, e após sua execução ele tem acesso aos principais módulos do sistema, sendo eles: Módulo de Monitorados, Atendimentos e pendências, Vagas de trabalhos e cursos e Relatórios, sempre disponíveis através do menu principal de navegação do sistema.

Os usuários cadastrados pelo administrador podem acessar a área interna do sistema, através desta tela de login. Abaixo temos uma imagem da tela de login para esta área.

FIGURA 20 - ÁREA PRINCIPAL - REALIZAR LOGIN



Após realizar o login (F1), a tela inicial do programa contém as pendências de atendimentos realizadas no sistema (F14), isto é, um lembrete de atendimentos que precisam de ação ou estão aguardando alguma resposta para que sejam finalizados. Abaixo encontramos a listagem das pendências registradas no sistema. A qualquer momento, este usuário poderá realizar o logout e sair do sistema clicando no botão vermelho “Sair”, sempre na parte superior direita do sistema (F2).

FIGURA 21 - ÁREA PRINCIPAL - LISTA DE PENDÊNCIAS

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Ademar

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS TRABALHOS RELATÓRIOS

Prontuário Nome CPF

Pedagogia  Jurídico  Social  Cidadania  Psicologia  DIOQ

Atendimento	Área	Data de Cadastro	Itens	Status	Ações
1	Pedagogia	30/11/2018	Atestado de Estudo	Aberto	

© Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

O primeiro módulo a se navegar para realizar as atividades do sistema é o módulo de Monitorados, acessado pelo menu superior de navegação. A partir da tela de listagem (F3), podemos realizar as principais operações sobre o cadastro do monitorado. A figura abaixo é a tela de listagem dos monitorados cadastrados.

FIGURA 22 - ÁREA PRINCIPAL - LISTA DE MONITORADOS CADASTRADOS

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Dados excluídos com sucesso!

Sair

Olá, Admin

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS VAGAS RELATÓRIOS

Cadastrar Monitorado

Pesquisar

Prontuário	Nome Completo	CPF	Ações
5	aldemir rosa		🚫 ✏️ ✖️
3	Tarsila do Amaral	123.123.123-12	🚫 ✏️ ✖️

© Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

Ao clicar em “Cadastrar Monitorado”, os usuários poderão cadastrar os monitorados que serão atendidas pelo ESP (F4). Os dados do monitorado são cadastrados em etapas, para melhorar o fluxo do trabalho e a validação dos dados, permitindo que seja realizado o cadastro parcial do monitorado. Na figura abaixo encontramos o cadastro de dados pessoais, seguido por cadastro de Composição Familiar, Escolaridade, Trabalho e Histórico do monitorado, estes últimos apenas disponíveis quando os dados pessoais forem registrados com sucesso.

FIGURA 23 - ÁREA PRINCIPAL - CADASTRO DE MONITORADO

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Admin

DADOS PESSOAIS COMPOSIÇÃO FAMILIAR ESCOLARIDADE TRABALHO HISTÓRICO

VOLTAR

PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO -  
DADOS PESSOAIS

Data de Cadastro: 12/12/2018  
Prontuário: Nº do prontuário

Nome: Nome completo  
Data de Nascimento: dd/mm/aaaa  
Idade: Idade

Nome Social: Nome social  
Sexo: Sexo  
Gênero: Masculino

Nome da Mãe: Nome da mãe  
Nome do Pai: Nome do pai

Estado Civil: Casado(a)  
Naturalidade: Naturalidade  
Nacionalidade: Nacionalidade  
Cor: Branco(a)

RG: Número do RG  
CPF: Número do CPF  
Título de Eleitor: Nº do título de eleitor  
Zona: Zona  
Seção: Seção

FIGURA 24 - ÁREA PRINCIPAL - COMPOSIÇÃO FAMILIAR

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Admin

SITUAÇÃO DADOS PESSOAIS COMPOSIÇÃO FAMILIAR ESCOLARIDADE TRABALHO HISTÓRICO VOLTAR

PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO 5 - COMPOSIÇÃO FAMILIAR

Residência  
Própria

Benefício Socio Assistencial 0,00 Renda Familiar 0,00 Gestante Não

Quantidade de Filhos 0 Filhos maiores de idade 0 Adicionar Filho +

Salvar e continuar

© Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

FIGURA 25 - ÁREA PRINCIPAL – ESCOLARIDADE

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Admin

SITUAÇÃO DADOS PESSOAIS COMPOSIÇÃO FAMILIAR ESCOLARIDADE TRABALHO HISTÓRICO VOLTAR

PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO 5 - ESCOLARIDADE

Grau de Instrução  
Superior Completo

Estudou na Unidade Penal? Sim Série de entrada no sistema Série de saída do sistema

Unidades Penais onde Passou  
Unidade Passada

Cursos Realizados na Unidade Penal  
Cursos Realizados na Unidade Penal

Salvar e continuar

© Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

FIGURA 26 - ÁREA PRINCIPAL – TRABALHO

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Admin

SITUAÇÃO DADOS PESSOAIS COMPOSIÇÃO FAMILIAR ESCOLARIDADE **TRABALHO** HISTÓRICO VOLTAR

PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO 5 - TRABALHO

Profissão: Carteiro Está trabalhando?: Não

Trabalhou na Unidade Penal?: Sim

Canteiros Internos Trabalhados: Sei lá esqueci

Experiências Profissionais: Pintor Adicionar

Cursos de Experiência: Pintor Adicionar

Lista de Experiências Profissionais	Remove	Lista de Cursos de Experiência	Remove
Motorista	X	Engenheiro	X

FIGURA 27 - ÁREA PRINCIPAL – HISTÓRICO

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Admin

SITUAÇÃO DADOS PESSOAIS COMPOSIÇÃO FAMILIAR ESCOLARIDADE TRABALHO **HISTÓRICO** VOLTAR

PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO 5 - HISTÓRICO

Possui Dependência Química?: Não

Histórico do Delito: Histórico do Delito

Histórico Familiar: Histórico Familiar

Salvar e continuar

Após serem preenchidos e gravados os dados pessoais, a tela de “Situação” do monitorado é habilitada, nos levando a um resumo das interações deste cadastro com as outras áreas do sistema, trazendo uma lista de pendências de atendimentos, últimos atendimentos realizados e também das inscrições realizadas em vagas de trabalho ou curso, como podemos ver na figura abaixo.



FIGURA 28 - ÁREA PRINCIPAL - SITUAÇÃO DO MONITORADO

The screenshot shows the 'ESCRITÓRIO SOCIAL' interface. At the top, there is a navigation menu with tabs: SITUAÇÃO, DADOS PESSOAIS, COMPOSIÇÃO FAMILIAR, ESCOLARIDADE, TRABALHO, HISTÓRICO, and VOLTAR. The 'SITUAÇÃO' tab is active. Below the navigation, the page title is 'PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO 5 - SITUAÇÃO'. The main content area includes:

- Monitorado:** Input field containing 'aldemir rosa ()'.
- Data de Cadastro:** Input field containing '11/12/2018'.
- Pendências:** A message box stating 'Ainda não existem dados cadastrados.'
- Últimos Atendimentos:** A message box stating 'Ainda não existem dados cadastrados.'
- Inscrições para Vagas de Trabalho:** A table with the following data:
 

Título	Data de Inscrição	Status	Ações
curso 5	11/12/2018	Aprovado	

Cada monitorado deve possuir somente um cadastro, onde a chave de validação é o número do seu prontuário, que é seu identificador a partir do momento em que ele entra no sistema penitenciário. Esse cadastro poderá ser alterado ou até desativado futuramente através da tela de listagem de monitorados, onde pode ser pesquisado pelo prontuário, pelo nome ou CPF do monitorado. Nesta tela de listagem também é possível realizar as operações de ativar ou desativar monitorados (F5), excluir o registro (F6), para que não seja mais exibido no sistema, e também alterar ou visualizar o cadastro do monitorado (F7).

O próximo módulo que navegaremos é o módulo de Atendimentos, onde é possível incluir atendimentos das áreas de Psicologia, Pedagogia, Ocupação e Qualificação, Jurídico, Cidadania e Social. Após clicar em "Atendimentos" no menu principal superior, o sistema nos exibe a tela onde é exibida a lista de atendimentos cadastrados (F8), como na imagem abaixo.

FIGURA 29 - ÁREA PRINCIPAL – ATENDIMENTOS

Atendimento	Área	Data de Cadastro	Monitorado(a)	Status	Ações
1	Pedagogia	30/11/2018	Evaristo Rocha Pedro	Finalizado	
2	Pedagogia	27/12/2018	Evaristo Rocha Pedro	Cancelado	
3	Cidadania	23/12/2018	Evaristo Rocha Pedro	Finalizado	
4	Jurídico	20/11/2018	Evaristo Rocha Pedro	Cancelado	
5	DIOQ	20/11/2018	Evaristo Rocha Pedro	Cancelado	
6	Cidadania	03/12/2018	Tarsila do Amaral	Aberto	
7	Jurídico	11/12/2018	Tarsila do Amaral	Aberto	

Ao clicar em “Novo Atendimento” o sistema exibe as áreas de cadastro e, após selecionar a desejada, visualizamos a tela de cadastro de atendimento (F9), onde informamos o monitorado a ser atendido, a data de cadastro do atendimento e os itens solicitados neste atendimento, podendo adicionar eventos a estes itens com datas e estados específicos, para um melhor controle sobre as requisições, como vemos na imagem abaixo.

FIGURA 30 - CADASTRO DE ATENDIMENTO - CADASTRO DE ATENDIMENTO

**CADASTRO DE ATENDIMENTO - JURÍDICO**

Monitorado: Nome do Monitorado  
 Prontuário:   
 Data de Cadastro: 12/12/2018

Solicitar: Extensão de Horário

**ITENS DO ATENDIMENTO**

**Extensão de Horário**

Informação Adicional:

Após o cadastro, nos encontramos na tela de visualização deste atendimento (F11), onde podemos fazer operações como “Finalizar Atendimento” (F12) e “Cancelar Atendimento” (F13), como podemos ver na figura abaixo.

FIGURA 31 - ÁREA PRINCIPAL - VISUALIZAÇÃO DE ATENDIMENTO

**CADASTRO DE ATENDIMENTO - CIDADANIA**

Monitorado: Tarsila do Amaral (Tarsilona)      Prontuário: 3      Data de Cadastro: 03/12/2018

Solicitar:

**ITENS DO ATENDIMENTO**

**Carteira de Trabalho**      Status:       X

Informação Adicional

Informação Adicional

Evento	Tipo	Data	Status	Remover
Retirada de documento	documento	13/12/2018	<input type="text" value="Solicitado"/>	X

Adicionar Evento

Salvar e continuar
Finalizar Atendimento
Cancelar Atendimento

Ao clicar em “Voltar”, o sistema nos redireciona para a tela de listagem dos atendimentos, onde temos as opções de visualizar ou editar um atendimento específico, e também de excluir este atendimento (F10).

O terceiro grande módulo é o de Vagas, utilizado para o cadastro de vagas de trabalhos e/ou cursos e vincular os monitorados a elas, registrando seus encaminhamentos. Ao acessá-lo, clicando em “Vagas” no menu principal de navegação, obtemos a lista de vagas abertas e a lista de vagas encerradas de cursos e trabalhos (F15), como vemos na imagem abaixo.

FIGURA 32 - ÁREA PRINCIPAL - LISTA DE VAGAS

**ESCRITÓRIO SOCIAL**  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Admin

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS VAGAS RELATÓRIOS

Cadastrar Vaga

**Vagas Abertas**

Vaga	Tipo	Título	Conhecimentos	Total Vagas	Status	Data Cadastro	Ações
17	Curso	Ajudante de biblioteca	Administração	12	Abertas	11/12/2018	
16	Curso	curso 3	Pinturaria	3	Abertas	11/12/2018	

**Vagas Encerradas**

Vaga	Tipo	Título	Conhecimentos	Total Vagas	Status	Data Cadastro	Ações
21	Curso	curso 6	Entregador, Ajudante de Construção,	6	Encerradas	11/12/2018	

Ao clicar em “Cadastrar vaga”, somos direcionados para a tela de cadastro (F16), onde informamos os dados da vaga e também selecionamos a empresa que está ofertando esta vaga (previamente cadastrada na área administrativa), podemos também selecionar uma lista de conhecimentos desejados para a vaga, como visto na imagem abaixo.

FIGURA 33 - ÁREA PRINCIPAL - CADASTRO DE VAGA

**ESCRITÓRIO SOCIAL**  
Concretizando direitos

Olá, Admin

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS VAGAS RELATÓRIOS

VOLTAR

**CADASTRO DE VAGA**

Título Data de Cadastro

Título da Vaga  12/12/2018

Descrição

Descrição da Vaga

Total de Vagas  Tipo de Vaga

Trabalho  Curso

Empresa

Nome da Empresa

Conhecimentos Desejados

Selecione

Salvar e continuar

Ao cadastrar a vaga, o sistema nos direciona para a página de visualização dela (F18), onde temos as opções de alterar os dados da vaga e também de encerrar as inscrições (F19) ou reabri-las caso tenham sido encerradas anteriormente.

FIGURA 34 - ÁREA PRINCIPAL - VISUALIZAÇÃO DE VAGA

The screenshot shows a web interface for editing a job vacancy. At the top, there is a navigation bar with tabs: PENDENCIAS, MONITORADOS, ATENDIMENTOS, VAGAS, RELATORIOS, and a 'VOLTAR' button. The main heading is 'ALTERAÇÃO DE VAGA'.

The form contains the following fields and elements:

- Título:** Input field with the value 'Ajudante de biblioteca'.
- Data de Cadastro:** Input field with the value '11/12/2018'.
- Descrição:** Textarea with the value 'ajudante'.
- Total de Vagas:** Input field with the value '12'.
- Inscrições:** Input field with the value '0'.
- Tipo de Vaga:** Radio buttons for 'Trabalho' and 'Curso', with 'Curso' selected.
- Empresa:** Input field with the value 'Trufas Deliciosas da Tia Ana'.
- Conhecimentos Desejados:** Dropdown menu with the value 'Selecione'.
- Lista de Conhecimentos Desejados:** A table with one row containing 'Administração' and a 'Remover' button with a red 'X' icon.
- Buttons:** 'Salvar e continuar' (green) and 'Encerrar Inscrições' (blue).

Ao clicar em “Voltar”, nos deparamos novamente com a tela de listagem de vagas, onde encontramos as ações de excluir vaga (F17), realizar inscrição (F21) e visualizar a lista de inscritos (F22). Ao clicar em realizar inscrição, o sistema nos direciona para uma tela com as informações da vaga, onde selecionamos o monitorado a ser inscrito. Há também uma opção de listar os monitorados sugeridos para esta vaga, pesquisa feita com base nos conhecimentos que a vaga requer e os conhecimentos cadastrados individualmente nas informações de trabalho do monitorado. Abaixo temos a imagem da tela de inscrição de vaga.

FIGURA 35 - ÁREA PRINCIPAL - INSCRIÇÃO DE VAGA

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS VAGAS RELATÓRIOS **VOLTAR**

### INSCRIÇÃO DE VAGA

Título: Ajudante de biblioteca Vagas Disponíveis: 12

Descrição: ajudante

Conhecimentos Desejados: Administração

Conhecimentos Possuídos: Experiências profissionais: [Motorista, Soldagem], Cursos: [Engenheiro]

Monitorado: aldemir rosa (Prontuario:5, CPF: ) Prontuário: 5 Data de Inscrição: 11/12/2018

Informação Adicional: Informação Adicional

**Realizar Inscrição** **Listar Monitorados Sugeridos**

Ao realizar inscrição, somos direcionados para a tela de visualização desta inscrição (F23), onde é possível modificar o estado que se encontra esta inscrição.

FIGURA 36 - ÁREA PRINCIPAL - VISUALIZAR INSCRIÇÃO

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS VAGAS RELATÓRIOS **VOLTAR**

### INSCRIÇÃO DE VAGA

Título: 123 Vagas Disponíveis: 123

Descrição: 123

Conhecimentos Desejados: Experiências profissionais: [Ajudante de Construção, Engenheiro, Tecnologia da Informação, Motorista, Soldagem], Cursos: [Soldagem, Idiomas, Engenheiro]

Conhecimentos Possuídos: Experiências profissionais: [Ajudante de Construção, Engenheiro, Tecnologia da Informação, Motorista, Soldagem], Cursos: [Soldagem, Idiomas, Engenheiro]

Monitorado: aldemir rosa Prontuário: 5 Data de Inscrição: 12/12/2018

Informação Adicional: as

**Salvar e Continuar** Status: Solicitado

Novamente na página de listagem de vagas, acessaremos a lista de inscritos desta vaga. O sistema nos levará para a tela contendo as informações da vaga e

uma lista de inscritos, cada um com sua respectiva situação, como vemos na figura abaixo.

FIGURA 37 - ÁREA PRINCIPAL - INFORMAÇÕES DA VAGA E LISTA DE INSCRIÇÕES

The screenshot displays a web interface for job information. At the top, the title "INFORMAÇÕES DA VAGA" is centered. Below it, there are several input fields for job details: "Título" (Ajudante de biblioteca), "Data de Cadastro" (11/12/2018), "Descrição" (ajudante), "Total de Vagas" (12), "Inscrições" (2), "Empresa" (Trufas Deliciosas da Tia Ana), and "Conhecimentos Desejados" (Administração). Below these fields, a section titled "LISTA DE INSCRIÇÕES DA VAGA" contains a table with the following data:

Monitorado	Data de Inscrição	Status	Ações
aldemir rosa	11/12/2018	Solicitado	
Tarsila do Amaral	11/12/2018	Solicitado	

O último módulo do sistema, acessado pelo menu superior ao clicar em "Relatórios", nos traz informações relevantes sobre todos os registros do sistema. Ao entrar na página de relatórios, visualizamos um filtro com opções de pesquisa, como vemos na figura abaixo.

FIGURA 38 - ÁREA PRINCIPAL - FILTRO DE RELATÓRIO

Esta tela conta com filtros para direcionar as informações, de modo que o solicitante possa focar sua análise onde desejar. Os relatórios podem ser de dados dos monitorados, atendimentos, vagas de cursos e de trabalhos ofertadas, além disso, pode ser escolhida a maneira de ordenar os registros e quais informações são relevantes para a pesquisa. Ao clicar em “Gerar Relatório” (F24), o sistema nos apresenta uma tela de impressão contendo os registros em forma de lista, conforme as especificações do filtro.

FIGURA 39 - ÁREA PRINCIPAL - RELATÓRIO DE MONITORADOS

Prontuário	Nome	N.º do Processo	Data Cadastro	Data Progressão	Status
3	Tarsila do Amaral	1313-12.3123.1.23.1231	02/12/2018	12/12/2020	Ativo
5	aldemir rosa	3123123-12.3123.1.23.1231	11/12/2018	00/00/0000	Ativo



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sistemas de Informação Gerencial são essenciais para a organização e manipulação das informações geradas a partir dos dados coletados ou utilizados por uma empresa que opera com grande volume de dados. No caso do Escritório Social Penitenciário, é uma alternativa que impacta de forma visível no modo em que os assuntos são tratados, tendo em vista que as ações de rotina tornam-se fáceis, práticas e deixam de lado todo o trabalho que se teria ao arquivar documentos físicos em um processo simples de encaminhamento de um monitorado a recursos de seu interesse.

Sabendo da complexidade que podem estar contidas por trás de um sistema de informações, a equipe se propôs a desenvolver o projeto com intenção de solucionar dificuldades apresentadas pelo Escritório Social Penitenciário, e chegou a resultados que reafirmam a importância da criação de uma boa base para o desenvolvimento de ferramentas de gerenciamento de informações. Um sistema que ao primeiro olhar pode parecer simples, traz consigo uma enormidade de detalhes, métodos de desenvolvimento específicos para cada tipo de funcionalidade, forma de modelagem determinante para sua interação entre as partes, conceitos de ergonomia de interfaces e outros fatores que salientam todo o trabalho por trás de um fluxo.

O objetivo do sistema, de registrar os encaminhamentos de cadastros de pessoas em situação de monitoramento por tornozeleira eletrônica, é atendido pelo sistema desenvolvido pela equipe, contando com cadastros, informações de datas, identificadores, grupos de dados, estados dos registros e ainda podendo ser feitas pesquisas, alterações e reorganização desses dados, oferecendo aos usuários otimização de tempo de trabalho, redução de volume de documentos físicos, maior agilidade nos processos já utilizados e consistência das informações geradas.

Como todo sistema, este oferece uma vastidão de melhorias, ajustes, funcionalidades alternativas, e incontáveis novos recursos a serem implementados, sendo difícil dizer até onde ir quando se está no processo de desenvolvimento. Entretanto, dado o tempo limite para a finalização do projeto, junto ao escopo previsto na fase de levantamento de requisitos, a equipe priorizou as funcionalidades de maior relevância e importância para o Escritório Social Penitenciário, não tendo espaço para otimizações e limitando a quantidade de recursos disponíveis.

## REFERÊNCIAS

BAZZOTTI, C; GARCIA, E. **A importância do sistema de informação gerencial na gestão empresarial para tomada de decisões.** UNIOESTE, Cascavel - PR, 2006.

BEUREN, I; MARTINS, L. **Sistemas de informações executivas: suas características e reflexões sobre sua aplicação no processo de gestão.** Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-70772001000200001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772001000200001). Acesso em: 16/10/2018.

BORGHETI, B. **Alunos da católica desenvolvem software para fiscalizar detentos.** Disponível em: <http://www.dom7.com.br/software-fiscalizar-detentos/>. Acesso em: 16/10/2018.

BRATZ, Valmor. **Sistemas de informação gerencial.** Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75901971000300002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75901971000300002). Acesso em 16/10/2018.

BREVE, Fabrício. **Construindo sistemas de apoio à decisão.** Disponível em: <https://www.fabriciobreve.com/trabalhos/sad.php#.XBLrR2hKjIU>. Acesso em: 16/10/2018.

IPEA. **Reincidência Criminal no Brasil.** Rio de Janeiro - RJ, 2015.

JESUS, A. **Material de Aula: Sistemas de Informação.** Curitiba - PR, 2011.

LAUDON, K; LAUDON, J. **Sistemas de Informação Gerenciais.** 9ª edição. Pearson Education do Brasil, São Paulo - SP, 2011.

NASCIMENTO, J. A. ; FARIAS, G. S. ; ALBUQUERQUE, P. H. F. ; GOMES JUNIOR, E. R. . **SISCAPMOBILE COMO FERRAMENTA DE ACESSIBILIDADE PRISIONAL. ENTRE ABERTA REVISTA DE EXTENSÃO**, v. 01, p. 106-115, 2017.

NETO, Frederico H. de Oliveira. **SIAP – Sistema Integrado de Administração Prisional.** Prêmio Innovare, edição XI, 2014. Disponível em: <https://premioinnovare.com.br/proposta/novo-sistema-de-gestao-prisional-20140529180142858788/print>. Acesso em: 16/10/2018.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. **Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégicas Táticas Operacionais.** 12ª Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2008, 299 páginas.

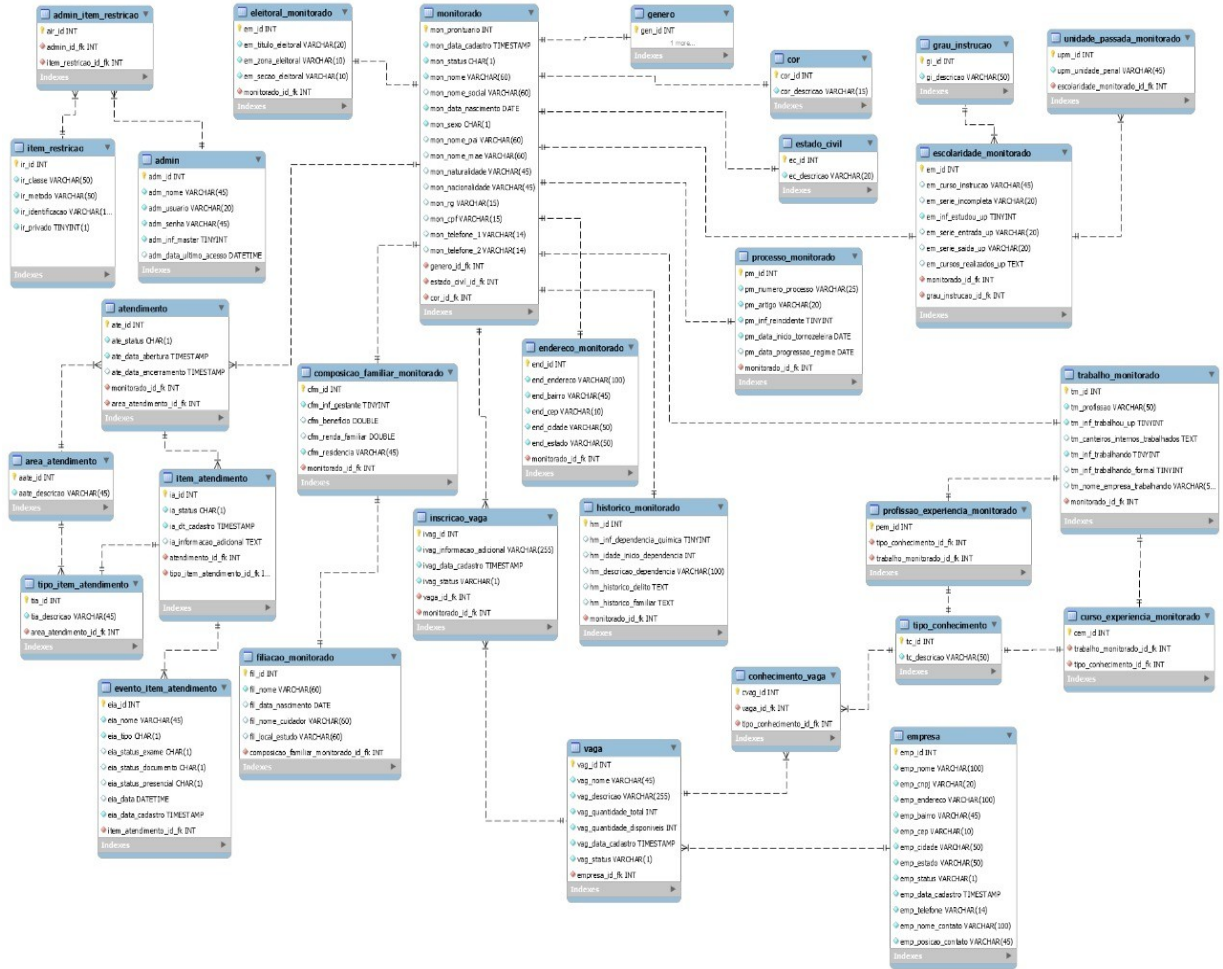
PARAÍBA EM QAP. **SISCAP: A ‘arma’ que não pode faltar numa unidade prisional.** Disponível em: <http://paraibaemqap.com.br/site/siscap-a-arma-que-nao-pode-faltar-numa-unidade-prisional/>. Acesso em: 16/10/2018.

SIAP. **Sistema Integrado de Administração Prisional.** 2018. Disponível em: <http://siapseres.blogspot.com/>. Acesso em 16/10/2018,

STAIR, R. M. **Princípios de sistemas de informação.** 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

# APÊNDICE 1 – DIAGRAMA RELACIONAL

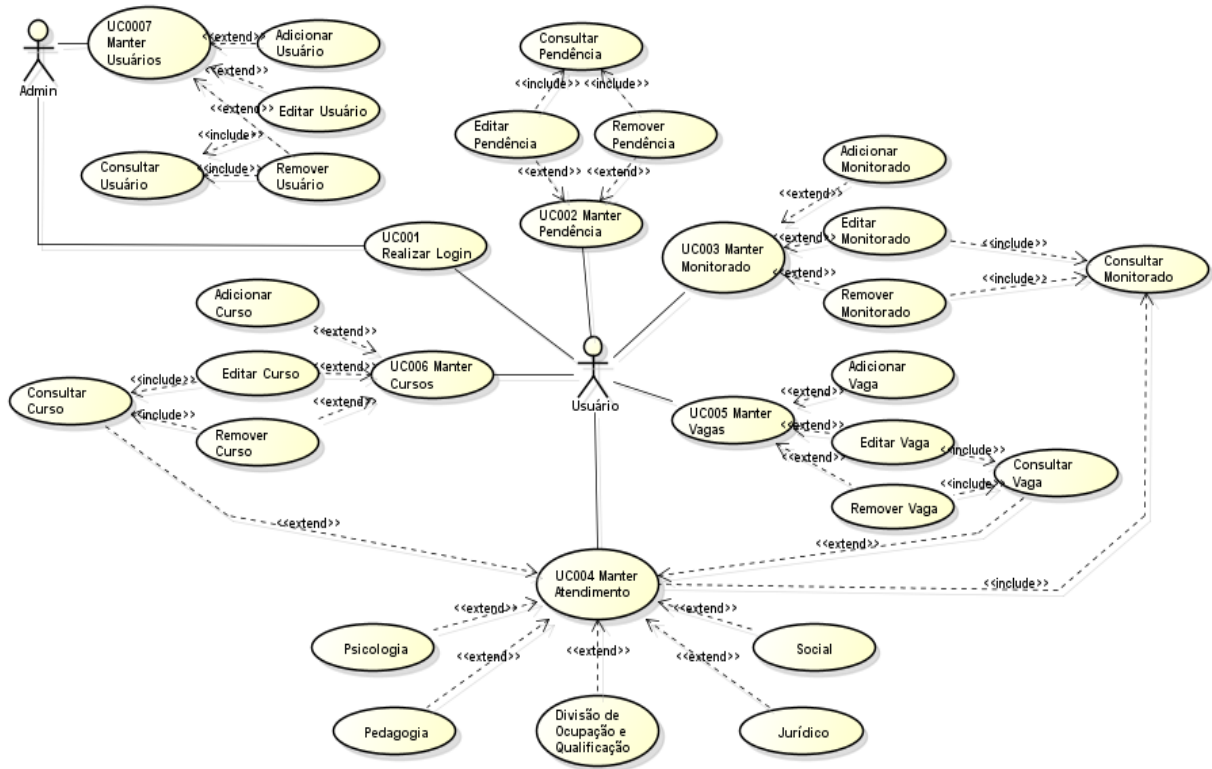
## FIGURA 40: DIAGRAMA RELACIONAL



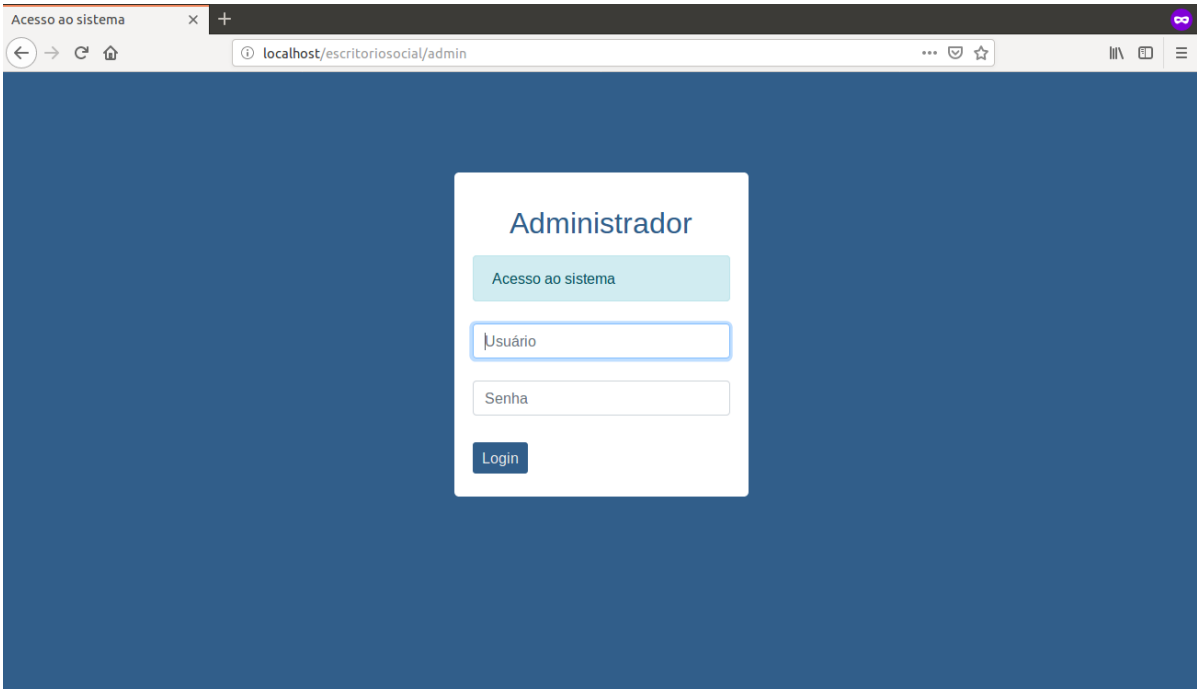
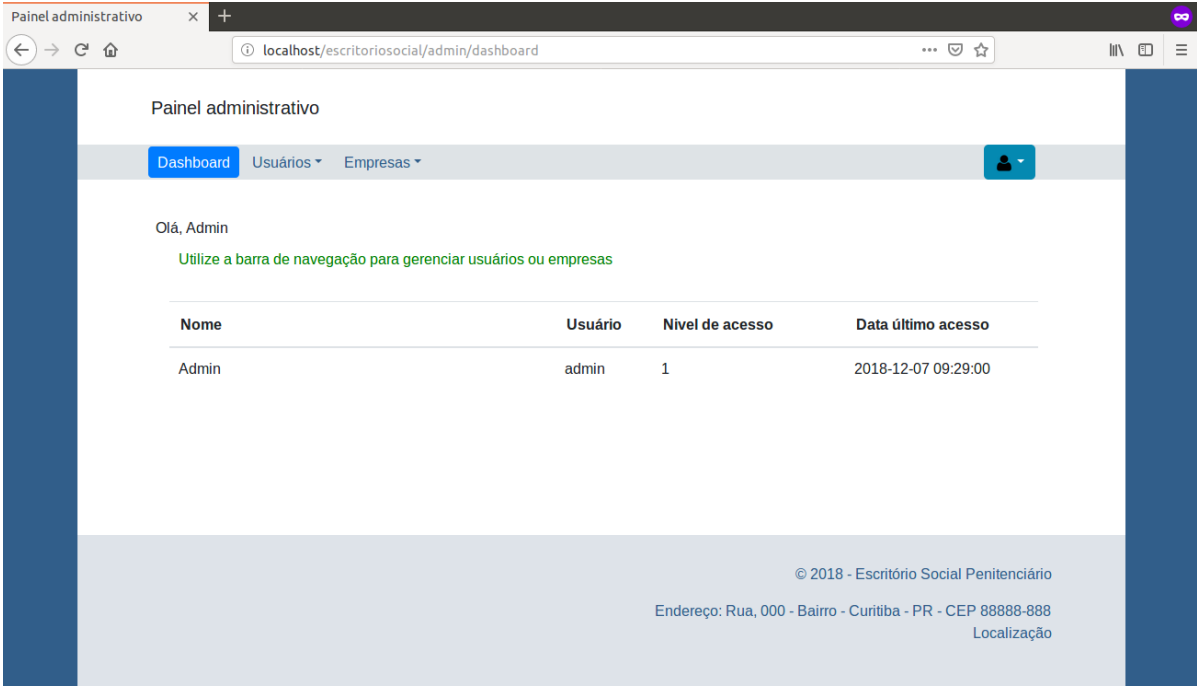


### APÊNDICE 3 – DIAGRAMA DE CASO DE USO: NÍVEL 2

FIGURA 42 - DIAGRAMA DE CASOS DE USO: NÍVEL 2



## APÊNDICE 4 – ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO

UC01 – Realizar Login	
Descrição	Este caso de uso serve para permitir o acesso ao Sistema
Data-view	
<p>FIGURA 43 - DV01 – REALIZAR LOGIN</p> 	
<p>FIGURA 44 - DV02 – DASHBOARD</p> 	
Pré-condições	Este caso de uso pode iniciar se:

	1. O navegador web for iniciado
Pós-condições	Após o fim normal, este caso de uso deve: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Permitir acesso do usuário ao módulo administrativo do sistema</li> <li>2. Apresentar a tela “DV02 – Dashboard”</li> </ol>
Ator Primário	Administrador
Fluxo Principal	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema apresenta a tela DV01 – Realizar login</li> <li>2. O Administrador informa os dados de login nos campos Usuário e Senha</li> <li>3. O Administrador pressiona o botão “Login”</li> <li>4. O Sistema busca os dados de acesso no BD (E1)(R1)</li> <li>5. O Sistema apresenta a tela DV02 – Dashboard</li> <li>6. O caso de uso é encerrado</li> </ol>	
Fluxos Alternativos	
Fluxos de Exceção	
E1. Usuário ou senha incorretos <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema exibe a mensagem “Usuário ou senha incorretos”</li> <li>2. O Sistema remove os dados digitados nos campos “Usuário” e “Senha”</li> <li>3. O Sistema destaca o campo “Usuário”</li> <li>4. O Sistema move o cursor para o campo “Usuário”</li> </ol>	
Regras de Negócio	
R1. O Sistema deve cadastrar Usuários	

UC02 – Manter Usuário	
Descrição	Este caso de uso serve para incluir, listar, visualizar, editar ou excluir usuários no sistema
Data-view	

FIGURA 45 - DV03 – CADASTRAR USUÁRIO

Painel administrativo

Dashboard **Usuários** Empresas

### Cadastro de usuário

Nome completo

Usuário

Senha  Repita a senha

Nível acesso Normal

© 2018 - Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

FIGURA 46 - DV04 – LISTAR USUÁRIO

Painel administrativo

Dashboard **Usuários** Empresas

### Lista de usuários

Nome	Status	Data do último acesso	Ações
Admin	1	2018-12-09 00:44:30	
Ademar	0		
Leomar	0		
João	0		
Lucas	0		
Usário	0	2018-12-07 09:23:46	

© 2018 - Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização



FIGURA 47 - DV05 - VISUALIZAR USUÁRIO

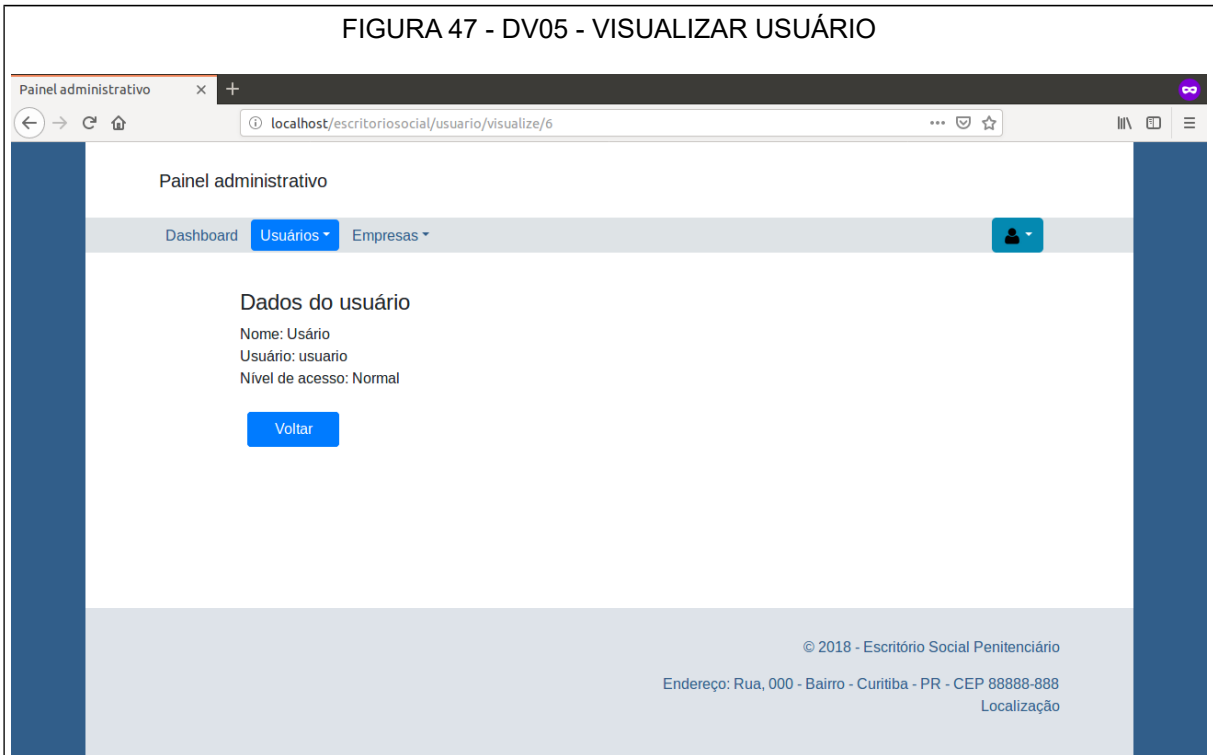


FIGURA 48 - DV06 – EDITAR USUÁRIO

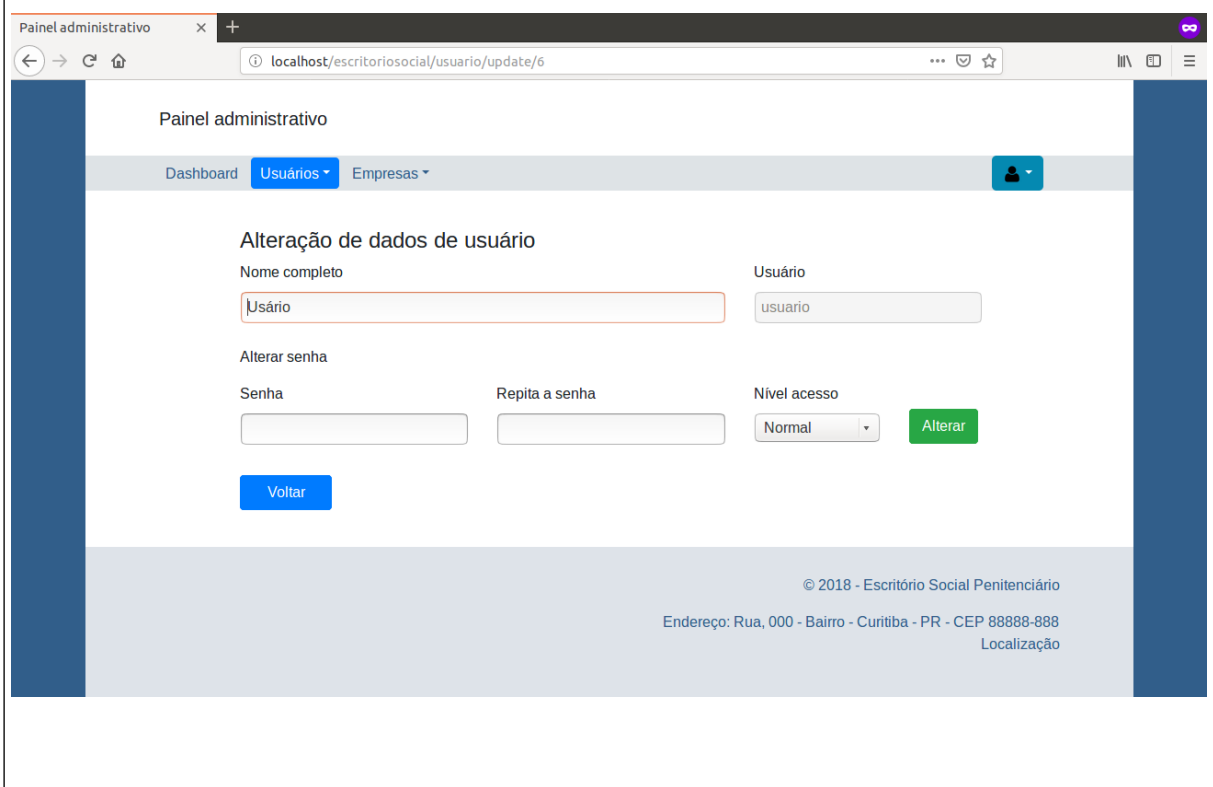
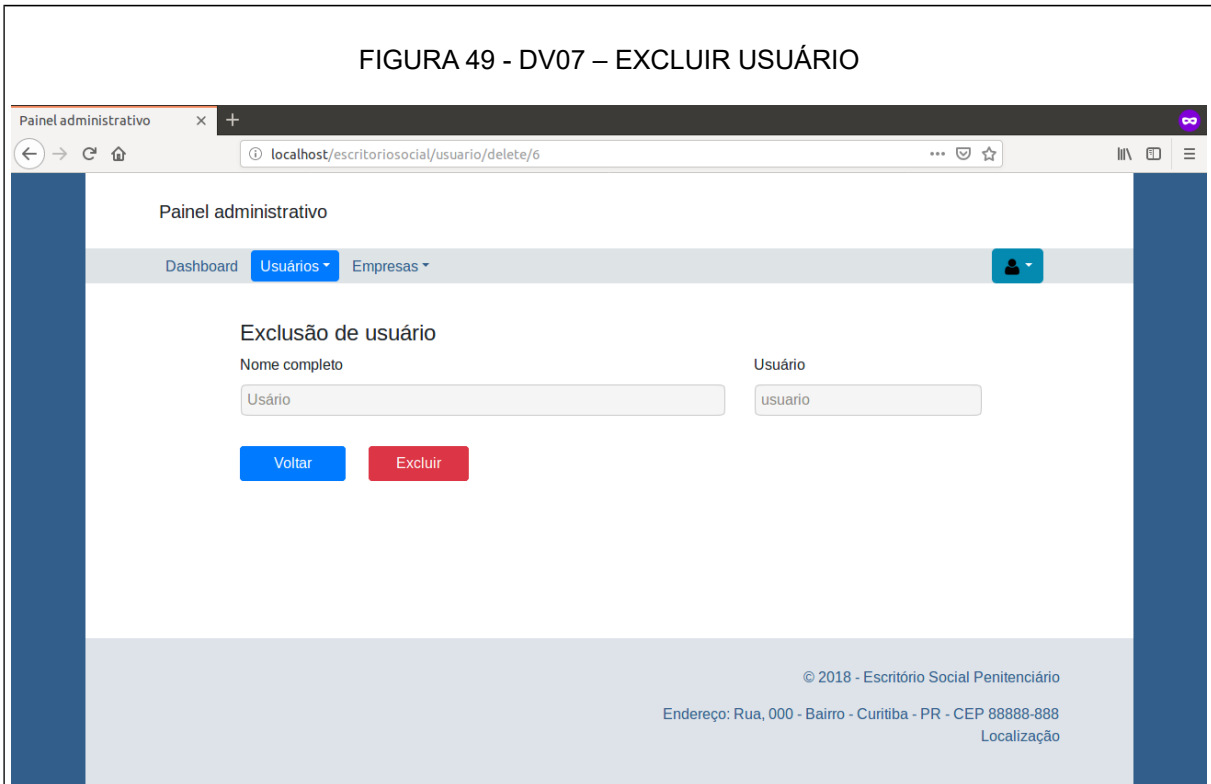


FIGURA 49 - DV07 – EXCLUIR USUÁRIO



Pré-condições	<p>Este caso de uso pode iniciar se:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O caso de uso “UC01 – Realizar Login” tiver executado</li> <li>2. A tela “DC02 – Dashboard” for apresentada</li> <li>3. O Funcionário tiver permissões para manter usuários</li> </ol>
Pós-condições	<p>Após o fim normal, este caso de uso deve:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incluir, listar, visualizar, editar ou excluir um usuário no sistema</li> </ol>
Ator Primário	Administrador
Fluxo Principal	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Administrador aciona a opção “Usuários/Novo” na barra de navegação (A1)(A2)(A3)(A4)(A5)(A6)(A7)(A8)(A9)</li> <li>2. O Sistema preenche o combo box “Nível acesso” com as opções disponíveis</li> <li>3. O Sistema apresenta a tela DV03 – Cadastrar usuário</li> <li>4. O Administrador preenche os campos de cadastro de usuário</li> <li>5. O Administrador pressiona o botão “Salvar”</li> <li>6. O Sistema grava um novo usuário no BD (E1)(E2)(E3)(R1)</li> </ol>	
Fluxos Alternativos	
<p>A1. Opção “Listar” (Usuários/Listar)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema busca as informações de usuários cadastrados no BD</li> <li>2. O Sistema apresenta a tela “DV04 – Listar usuário” com a lista de usuários</li> </ol> <p>A2. Opção “Visualizar” (Usuários/Listar/Visualizar)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema busca as informações do usuário selecionado no BD</li> <li>2. O Sistema apresenta a tela “DV05 - Visualizar Usuário” com os dados do usuário selecionado</li> </ol> <p>A3. Opção “Editar” (Usuário/Listar/Editar)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema busca os dados do usuário selecionado no BD</li> <li>2. O Sistema desabilita o campo “Usuário”</li> <li>3. O Sistema limpa os campos “Senha” e “Repita a senha”</li> </ol>	

<p>4. O Sistema preenche os campos com os dados obtidos do BD</p> <p>5. O Sistema apresenta a tela “DV06 – Editar usuário”</p> <p>6. O Administrador altera os campos</p> <p>7. O Administrador pressiona o botão “Alterar”</p> <p>8. O Sistema salva as alterações no BD (E1)(E2)(E3)</p> <p>A4. Opção Excluir (Usuários/Listar/Excluir)</p> <p>1. O Sistema busca os dados do usuário selecionado no BD</p> <p>2. O Sistema desabilita o campo “Nome completo” e “Usuário”</p> <p>3. O Sistema preenche os campos “Nome completo” e “Usuário” com os dados obtidos do BD</p> <p>4. O Sistema apresenta a tela DV07 – Excluir usuário</p> <p>5. O Administrador pressiona o botão “Excluir”</p> <p>6. O Sistema remove o usuário do BD</p> <p>A5. Opção “Empresas/Cadastrar empresa”</p> <p>1. O Sistema chama o caso de uso “UC03 – Manter Empresa”</p> <p>2. O caso de uso é encerrado.</p> <p>A6. Opção “Empresas/Listar empresas”</p> <p>1. O Sistema chama o caso de uso “UC03 – Manter Empresa”</p> <p>2. O caso de uso é encerrado.</p> <p>A7. Botão “Perfil/Editar conta”</p> <p>1. O Sistema apresenta a tela “DV06 – Editar usuário” (Opção Editar)</p> <p>A8. Botão “Perfil/Sair” pressionado</p> <p>1. O Sistema encerra a sessão do Usuário”</p> <p>2. O Sistema chama o caso de uso “UC01 – Realizar Login”</p> <p>A9. Botão “Cancelar” pressionado</p> <p>1. O Sistema apresenta a tela “DV02 – Dashboard”</p>
<b>Fluxos de Exceção</b>
<p>E1. Campos vazios</p> <p>1. O Sistema exibe mensagens para preenchimento dos campos obrigatórios</p> <p>E2. Usuário já existe</p> <p>1. O Sistema exibe a mensagem “Este USUÁRIO já está cadastrado no sistema”</p> <p>E3. Campos “Senha” e “Repita a senha” divergentes</p> <p>1. O Sistema exibe a mensagem “O campo REPITA A SENHA não é igual ao campo SENHA”</p>
<b>Regras de Negócio</b>
R1. O Sistema deve cadastrar Funcionário com nome de “Usuário” único

## UC03 – Manter Empresa

Descrição

Este caso de uso serve para incluir, listar, visualizar, editar ou excluir empresas no sistema

Data-view

FIGURA 50 - DV08 – CADASTRAR EMPRESA

Painel administrativo

Dashboard Usuários Empresas

### Cadastro de empresa

Razão social  CNPJ

CEP  Endereço  Bairro

Cidade  Estado

Nome do contato  Telefone  Cargo do contato

[Salvar](#) [Voltar](#)

© 2018 - Escritório Social Penitenciário

FIGURA 51 - DV09 – LISTAR EMPRESA

Painel administrativo

Dashboard Usuários Empresas

### Lista de Empresas

Razão social	Cidade	Telefone	Nome do contato	Ações
Hotelaria São Francisco	Curitiba	(41)92929-1212	Camila Guaira	<a href="#">🔍</a> <a href="#">✏️</a> <a href="#">✖️</a>
Trufas Deliciosas da Tia Ana	São Paulo	(21)3020-1010	Rogério Santos	<a href="#">🔍</a> <a href="#">✏️</a> <a href="#">✖️</a>
Empresa Teste	Cidade Teste	999999999	Contato Teste	<a href="#">🔍</a> <a href="#">✏️</a> <a href="#">✖️</a>

© 2018 - Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

FIGURA 52 - DV10 - VISUALIZAR EMPRESA

Painel administrativo

Dashboard Usuários Empresas

### Dados da empresa

Razão Social: Hotelaria São Francisco  
CNPJ: 10.2012.20.23011  
CEP: 3892-111  
Endereço: Rua Carlos Ribeiro Figueiredo, 300  
Bairro: Blumenal  
Cidade: Curitiba  
Estado: Paraná  
Status: Ativa  
Nome do contato: Camila Guaira  
Telefone: (41)92929-1212  
Cargo do contato: Supervisor de contratos  
Data de cadastro: 2018-12-06 13:55:18  
Bairro: Blumenal

Voltar

© 2018 - Escritório Social Penitenciário

FIGURA 53 - DV11 – EDITAR EMPRESA

Painel administrativo

Dashboard Usuários Empresas

### Edição de empresa cadastrada

Razão social: Hotelaria São Francisco  
CNPJ: 10.2012.20.23011  
CEP: 3892-111  
Endereço: Rua Carlos Ribeiro Figueiredo, 300  
Bairro: Blumenal  
Cidade: Curitiba  
Estado: Paraná  
Nome do contato: Camila Guaira  
Telefone: (41)92929-1212  
Cargo do contato: Supervisor de contratos  
Status: Ativa  
Data de cadastro: 2018-12-06 13:55:18

Voltar Alterar

© 2018 - Escritório Social Penitenciário

FIGURA 54 - DV12 – EXCLUIR EMPRESA

Painel administrativo

Dashboard Usuários **Empresas**

### Exclusão de empresa

Razão social:  CNPJ:

Cidade:  Estado:  Data de cadastro:

Nome do contato:

© 2018 - Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

Pré-condições	Este caso de uso pode iniciar se: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O caso de uso “UC01 – Realizar Login” tiver executado</li> <li>2. A tela “DC02 – Dashboard” for apresentada</li> <li>3. O Funcionário tiver permissões para manter empresa</li> </ol>
Pós-condições	Após o fim normal, este caso de uso deve: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Incluir, listar, visualizar, editar ou excluir uma empresa no sistema</li> </ol>
Ator Primário	Administrador
Fluxo Principal	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Administrador aciona a opção “Empresas/Cadastrar empresa” na barra de navegação (A1)(A2)(A3)(A4)(A5)(A6)(A7)(A8)(A9)</li> <li>2. O Sistema apresenta a tela DV08 – Cadastrar empresa</li> <li>3. O Administrador preenche os campos de cadastro de empresas</li> <li>4. O Administrador pressiona o botão “Salvar”</li> <li>5. O Sistema grava os dados no BD (E1)(E2)(E3)(R1)</li> </ol>	
Fluxos Alternativos	
<p>A1. Opção “Listar” (Empresas/Listar empresas)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema busca as informações das empresas cadastradas no BD</li> <li>2. O Sistema apresenta a tela “DV09 – Listar empresa” com a lista de empresas</li> </ol> <p>A2. Opção “Visualizar” (Empresas/Listar empresas/Visualizar)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema busca as informações da empresa selecionada no BD</li> <li>2. O Sistema apresenta a tela “DV10 - Visualizar Empresa” com os dados da empresa selecionada</li> </ol> <p>A3. Opção “Editar” (Empresas/Listar empresas/Editar)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema busca os dados da empresa selecionada no BD</li> <li>2. O Sistema desabilita os campos “Razão social”, “CNPJ” e “Data de cadastro”</li> <li>3. O Sistema apresenta a tela “DV11 – Editar empresa”</li> <li>4. O Administrador altera os campos</li> </ol>	

<p>5. O Administrador pressiona o botão “Alterar”</p> <p>6. O Sistema salva as alterações no BD (E1)</p> <p>A4. Opção Excluir (Empresas/Listar empresas/Excluir)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema busca os dados da empresa selecionada no BD</li> <li>2. O Sistema desabilita os campos “Razão social”, “CNPJ”, “Cidade”, “Estado”, “Data de cadastro” e “Nome do contato”</li> <li>3. O Sistema preenche os campos “Razão social”, “CNPJ”, “Cidade”, “Estado”, “Data de cadastro” e “Nome do contato”</li> <li>4. O Sistema apresenta a tela DV12 – Excluir empresa</li> <li>5. O Administrador pressiona o botão “Excluir”</li> <li>6. O Sistema remove a empresa do BD</li> </ol> <p>A5. Opção “Usuários/Novo”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema chama o caso de uso “UC02 – Manter Usuário”</li> <li>2. O caso de uso é encerrado.</li> </ol> <p>A6. Opção “Usuário/Listar”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema chama o caso de uso “UC02 – Manter Usuário”</li> <li>2. O caso de uso é encerrado.</li> </ol> <p>A7. Botão “Perfil/Editar conta”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema apresenta a tela “DV06 – Editar usuário” (Opção Editar)</li> </ol> <p>A8. Botão “Perfil/Sair” pressionado</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema encerra a sessão do Usuário”</li> <li>2. O Sistema chama o caso de uso “UC01 – Realizar Login”</li> </ol> <p>A9. Botão “V” pressionado</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema apresenta a tela “DV02 – Dashboard”</li> </ol>
<b>Fluxos de Exceção</b>
<p>E1. Campos vazios</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema exibe mensagens para preenchimento dos campos obrigatórios</li> </ol> <p>E2. Razão Social já existe</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema exibe a mensagem “Razão social já existente no sistema”</li> </ol> <p>E3. CNPJ já existe</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O Sistema exibe a mensagem “CNPJ já existente no sistema”</li> </ol>
<b>Regras de Negócio</b>
R1. O Sistema deve cadastrar Empresa com “Razão Social” e “CNPJ” únicos

## UC04 – Manter Pendências

Descrição Este caso de uso serve para consultar as pendências, informações dos monitorados, atendimentos, vagas e cursos

## Data-view

FIGURA 55 - DV13 – TELA DE PENDÊNCIAS

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Ademar

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS TRABALHOS RELATÓRIOS

Prontuário Nome CPF

Pedagogia  Jurídico  Social  Cidadania  Psicologia  DIOQ

Atendimento	Área	Data de Cadastro	Itens	Status	Ações
1	Pedagogia	30/11/2018	Atestado de Estudo	Aberto	

© Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua, 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888  
Localização

FIGURA 56 - DV14 – TELA DE MONITORADOS

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, João

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS VAGAS CURSOS

Prontuário Nome CPF

Mostrar somente com pendências

Prontuário	Nome Completo	CPF	Pendência(s)	Ações
2	Adelino Carvalheira	285.624.950-77	Pedagogia	
3	Bezayroa Goewi	938.406.340-16	Sem pendências	



FIGURA 57 - DV15 – TELA DE ATENDIMENTOS

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Ademar

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS TRABALHOS RELATÓRIOS

Prontuário Nome CPF

Pedagogia
  Jurídico
  Social  
 Cidadania
  Psicologia
  DIOQ

Pesquisar Novo Atendimento

Atendimento	Área	Data de Cadastro	Monitorado(a)	Status	Ações
1	Pedagogia	30/11/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	
2	Pedagogia	27/12/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	
3	Cidadania	23/12/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	
4	Jurídico	20/11/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	
5	DIOQ	20/11/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	

© Escritório Social Penitenciário  
Endereço: Rua 000 - Bairro - Curitiba - PR - CEP 88888-888

FIGURA 58 - DV16 – TELA DE VAGAS

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, Ademar

PENDÊNCIAS MONITORADOS ATENDIMENTOS TRABALHOS RELATÓRIOS

VOLTAR

CADASTRO DE VAGA

Título Data de Cadastro

Título da Vaga 02/12/2018

Descrição

Descrição da Vaga

Total de Vagas Vagas Disponíveis

Empresa

Nome da Empresa

Conhecimento(s) Desejado(s)

Selecione

Salvar e continuar

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O sistema tiver executado o UC001 – Login.

Pós-condições	Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve: 1. Apresentar uma lista com o resultado da busca, caso encontre resultados
Ator Primário	Usuário
Fluxo Principal	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema realiza a busca conforme os campos preenchidos</li> <li>2. O sistema monta uma lista dos resultados encontrados na busca (A1)</li> <li>3. O sistema apresenta a tela (DV13)(A11)(A12)(A13)(A14)</li> <li>4. O usuário seleciona um resultado da lista para editar (A2)(A3)(A4)(A5)(A6)(A7)</li> <li>5. O sistema executa o caso de uso UC5 (A9)(A10)</li> <li>6. O caso de uso é encerrado</li> </ol>	
Fluxos Alternativos	
<p>A1: Nenhum resultado encontrado</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema não monta a lista de resultados encontrados</li> <li>2. O sistema apresenta a tela (DV13)(A11)(A12)(A13)</li> <li>3. O caso de uso é encerrado</li> </ol> <p>A2: O usuário altera os campos de busca e clica no botão “Pesquisar”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O caso de uso é reiniciado</li> </ol> <p>A3: O usuário clica no botão “Cadastrar”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema executa o caso de uso UC5 (A8)(A9)(A10)</li> <li>2. O caso de uso é encerrado</li> </ol> <p>A4: O usuário clica na ação “Excluir”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a mensagem “Deseja excluir o registro selecionado?”</li> <li>2. O usuário clica na opção “Sim” (A7)</li> <li>3. O registro é excluído do banco de dados</li> <li>4. O sistema fecha a janela de confirmação</li> <li>5. O sistema atualiza a lista removendo a linha selecionada</li> <li>6. Retorna para o fluxo principal</li> </ol> <p>A5: O usuário clica na ação “Desativar”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a mensagem “Deseja desativar o registro selecionado?”</li> <li>2. O usuário clica na opção “Sim” (A7)</li> <li>3. O registro é atualizado no banco de dados como desativado</li> <li>4. O sistema fecha a janela de confirmação</li> <li>5. O sistema atualiza a lista exibindo como desativada a linha selecionada</li> <li>6. Retorna para o fluxo principal</li> </ol> <p>A6: O usuário clica na ação “Visualizar”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema busca dados referentes a linha selecionada</li> <li>2. O sistema apresenta a tela com os detalhes do registro selecionado</li> <li>3. O usuário visualiza as informações e volta para tela anterior</li> <li>4. Retorna para o fluxo principal</li> </ol> <p>A7: Mudança de tela através do menu superior</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O usuário seleciona outra aba no menu superior</li> <li>2. O caso de uso é reiniciado conforme a aba selecionada</li> </ol> <p>A8: O usuário clica na opção “Não”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema fecha a janela de confirmação</li> <li>2. Retorna para o fluxo principal</li> </ol> <p>A9: O usuário clica na ação “Editar” para um atendimento</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema executa o caso de uso UC6</li> </ol>	

A10: O usuário clica na ação “Editar” para um trabalho

1. O sistema executa o caso de uso UC7

A11: A aba atual é a “Monitorados”

1. O sistema apresenta a tela (DV14)
2. Retorna para o fluxo principal

A12: A aba atual é a “Atendimentos”

1. O sistema apresenta a tela (DV15)
2. Retorna para o fluxo principal

A13: A aba atual é a “Tabalhos”

1. O sistema apresenta a tela (DV16)
2. Retorna para o fluxo principal

A14: A aba atual é a “Relatórios”

1. O sistema apresenta a tela (DV17)
2. Retorna para o fluxo principal

## UC05 – Manter Monitorado

Descrição

Este caso de uso serve para gerenciar as informações do monitorado.

Data-view

FIGURA 59 - DV18 - TELA GERENCIAR DADOS PESSOAIS DO MONITORADO

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair  
Olá, João

DADOS PESSOAIS COMPOSIÇÃO FAMILIAR ESCOLARIDADE TRABALHO HISTÓRICO VOLTAR

PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO

Data de Cadastro: dd/mm/aaaa  
Prontuário: Nº do prontuário

Nome: Nome completo  
Data de Nascimento: dd/mm/aaaa  
Idade: Idade

Nome Social: Nome social  
Sexo: Sexo  
Gênero: Masculino

Nome da Mãe: Nome da mãe  
Nome do Pai: Nome do pai

Estado Civil: Casado(a)  
Naturalidade: Naturalidade  
Nacionalidade: Nacionalidade  
Cor: Branco(a)

RG: Número do RG  
CPF: Número do CPF  
Título de Eleitor: Nº do título de eleitor  
Zona: Zona  
Seção: Seção

Nº do Processo: Nº processo  
Artigo: Artigo  
Reincidente: Sim/Não  
Data de Início da Tornozeleira: dd/mm/aaaa  
Progressão Regime: dd/mm/aaaa

CEP: CEP  
Endereço: Logradouro  
Bairro: Bairro

Estado: Estado  
Cidade: Cidade  
Telefone 1: Telefone 1  
Telefone 2: Telefone 2

Salvar e continuar

FIGURA 60 - DV19 – TELA GERENCIAR COMPOSIÇÃO FAMILIAR DO MONITORADO

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair  
Olá, João

DADOS PESSOAIS COMPOSIÇÃO FAMILIAR ESCOLARIDADE TRABALHO HISTÓRICO VOLTAR

PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO 0

Residência: Própria

Benefício Socio Assistencial: R\$  
Renda Familiar: R\$  
Gestante: Sim/Não

Filhos

Nome: Nome  
Data de Nascimento: dd/mm/aaaa  
Adicionar/Remover: + -

Com quem está?: Cuidador  
Está estudando? Onde?: Local de Estudo

Salvar e continuar

FIGURA 61 - DV20 – TELA GERENCIAR ESCOLARIDADE DO MONITORADO

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, João

DADOS PESSOAIS COMPOSIÇÃO FAMILIAR ESCOLARIDADE TRABALHO HISTÓRICO VOLTAR

PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO 0

Grau de Instrução

Analfabeto

Estudou na Unidade Penal? Série de entrada no sistema Série de saída do sistema

Sim/Não Série Série

Unidades Penais onde Passou

Unidade Passada

Cursos Realizados na Unidade Penal

Cursos Realizados na Unidade Penal

Salvar e continuar

FIGURA 62 - DV21 – TELA GERENCIAR TRABALHO DO MONITORADO

ESCRITÓRIO SOCIAL  
Concretizando direitos

Sair

Olá, João

DADOS PESSOAIS COMPOSIÇÃO FAMILIAR ESCOLARIDADE TRABALHO HISTÓRICO VOLTAR

PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO 0

Profissão Está trabalhando?

Profissão Sim/Não

Experiências Profissionais Cursos de Experiência

Pintor Administração

Adicionar/Remover Adicionar/Remover

+ +

Trabalhou na Unidade Penal?

Sim/Não

Salvar e continuar

FIGURA 63 - DV22 – TELA GERENCIAR HISTÓRICO DO MONITORADO

Pré-condições	Este caso de uso pode iniciar somente se: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema tiver executado o UC001 – Login.</li> <li>2. O usuário pressionar “Cadastrar Monitorado” ou “Alterar Monitorado” na lista após consulta na tela de Monitorados (DV14).</li> </ol>
Pós-condições	Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ter salvo as informações do monitorado.</li> </ol>
Ator Primário	Usuário
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema preenche os campos do tipo combo box com as informações cadastradas no BD (E1)</li> <li>2. O sistema apresenta a tela (DV18)(A1)</li> <li>3. O usuário preenche os campos da tela</li> <li>4. O usuário clica no botão “Salvar” (A2)(A5)</li> <li>5. O sistema consiste as informações preenchidas (E2)</li> <li>6. O sistema adiciona as informações do monitorado no banco de dados (A3)</li> <li>7. O usuário seleciona a aba “Composição Familiar” (A4)</li> <li>8. O sistema preenche os campos do tipo combo box com as informações cadastradas no BD (E1)</li> <li>9. O sistema apresenta a tela (DV19)(A1)</li> <li>10. O usuário preenche os campos da tela</li> <li>11. O usuário clica no botão “Salvar” (A2)(A5)</li> <li>12. O sistema adiciona as informações do monitorado no banco de dados (A3)</li> <li>13. O usuário seleciona a aba “Escolaridade” (A4)</li> <li>14. O sistema preenche os campos do tipo combo box com as informações cadastradas no BD (E1)</li> <li>15. O sistema apresenta a tela (DV20)(A1)</li> <li>16. O usuário preenche os campos da tela</li> <li>17. O usuário clica no botão “Salvar” (A2)(A5)</li> <li>18. O sistema adiciona as informações do monitorado no banco de dados (A3)</li> <li>19. O usuário seleciona a aba “Trabalho” (A4)</li> <li>20. O sistema preenche os campos do tipo combo box com as informações cadastradas no BD (E1)</li> </ol>

21. O sistema apresenta a tela (DV21)(A1)
22. O usuário preenche os campos da tela
23. O usuário clica no botão “Salvar” (A2)(A5)
24. O sistema adiciona as informações do monitorado no banco de dados (A3)
25. O usuário seleciona a aba “Histórico” (A4)
26. O sistema preenche os campos do tipo combo box com as informações cadastradas no BD (E1)
27. O sistema apresenta a tela (DV22)(A1)
28. O usuário preenche os campos da tela
29. O usuário clica no botão “Salvar” (A2)(A5)
30. O sistema adiciona as informações do monitorado no banco de dados (A3)
31. O caso de uso é encerrado

#### Fluxos Alternativos

##### A1: Editar monitorado

1. O sistema busca os dados do monitorado no banco de dados
2. O sistema seleciona a informação dos campos do tipo combo box com os dados do monitorado
3. O sistema preenche os demais campos da tela com as informações consultadas no banco de dados
4. Retorna ao fluxo principal

##### A2: Mudança de tela através do menu superior

1. O usuário muda a tela acessando o menu superior
2. Retorna ao fluxo principal conforme a tela acessada sem salvar as informações

##### A3: Editar monitorado

1. O sistema altera as informações do monitorado no banco de dados
2. Retorna ao fluxo principal

##### A4: O sistema muda para a próxima aba

1. O sistema muda para a próxima aba do cadastro do monitorado para os casos de novos cadastros
2. Retorna ao fluxo principal

##### A5: Voltar para a tela inicial ao clicar no botão Voltar do menu superior

1. O sistema muda para a tela inicial do sistema
2. Retorna para o caso de uso UC4

#### Fluxos de Exceção

##### E1. Algum campo do tipo combo box não possui informações cadastradas no banco de dados

1. O sistema busca as informações no banco de dados.
2. O sistema retorna a mensagem “Não há informações cadastradas para os campos combo box”.
3. O caso de uso é reiniciado.

##### E2. Informações obrigatórias não preenchidas

1. O sistema verifica quais campos obrigatórios não foram preenchidos
2. O sistema retorna uma mensagem com a lista dos campos obrigatórios não preenchidos
3. O sistema retorna ao fluxo principal no índice acima

## UC06 – Manter Atendimentos

Descrição Este caso de uso serve para gerenciar as informações dos atendimentos

## Data-view

FIGURA 64 - DV23 – TELA DE ATENDIMENTOS

Atendimento	Área	Data de Cadastro	Monitorado(a)	Status	Ações
1	Pedagogia	30/11/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	
2	Pedagogia	27/12/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	
3	Cidadania	23/12/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	
4	Jurídico	20/11/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	
5	DIOQ	20/11/2018	Evaristo Rocha Pedro	Aberto	

FIGURA 65 - DV24 – TELA NOVO ATENDIMENTO

## Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O sistema tiver executado o UC001 – Login.
2. O usuário pressionar “Cadastrar Atendimento” ou “Alterar Atendimento” na lista após consulta na tela de Atendimentos (DV15).



Pós-condições	Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve: 1. Ter salvo as informações do atendimento.
Ator Primário	Usuário
Fluxo Principal	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema busca os últimos atendimento realizados</li> <li>2. O sistema monta uma lista com os atendimentos encontrados</li> <li>3. O sistema apresenta a tela de Atendimentos (DV23)</li> <li>4. O usuário clica no botão “Novo Atendimento” (A4)</li> <li>5. O sistema apresenta os tipos de atendimentos para seleção</li> <li>6. O usuário seleciona o atendimento de Pedagogia (A5)(A6)(A7)(A8)</li> <li>7. O sistema preenche o título da tela como “Pedagogia” (A5)(A6)(A7)(A8)</li> <li>8. O sistema apresenta a tela (DV24)(A1)</li> <li>9. O usuário preenche os campos da tela</li> <li>10. O usuário clica no botão “Salvar” (A2)</li> <li>11. O sistema consiste as informações preenchidas (E1)</li> <li>12. O sistema adiciona as informações do atendimento no banco de dados (A3)</li> <li>13. O caso de uso é encerrado</li> </ol>	
Fluxos Alternativos	
<p>A1: Editar atendimento</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema busca os dados do atendimento no banco de dados</li> <li>2. O sistema preenche os demais campos da tela com as informações consultadas no banco de dados</li> <li>3. Retorna ao fluxo principal</li> </ol> <p>A2: O usuário clica no botão “Voltar”</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema muda para a tela inicial do sistema</li> <li>2. Retorna para o caso de uso UC4</li> </ol>	

**A3: Editar atendimento**

1. O sistema altera as informações do atendimento no banco de dados
2. Retorna ao fluxo principal

**A4: Mudança de aba através do menu superior**

1. O usuário muda a aba no menu superior
2. O sistema executa o caso de uso referente a aba selecionada

**A5: O tipo de atendimento selecionado é de "Psicologia"**

1. O sistema preenche o título da tela como "Psicologia"
2. Retorna para o fluxo principal

**A6: O tipo de atendimento selecionado é de "Ocupação e Qualificação"**

1. O sistema preenche o título da tela como "Ocupação e Qualificação"
2. Retorna para o fluxo principal

**A7: O tipo de atendimento selecionado é de "Jurídico"**

1. O sistema preenche o título da tela como "Jurídico"
2. Retorna para o fluxo principal

**A8: O tipo de atendimento selecionado é de "Social"**

1. O sistema preenche o título da tela como "Social"
2. Retorna para o fluxo principal

**Fluxos de Exceção****E1. Informações obrigatórias não preenchidas**

1. O sistema verifica quais campos obrigatórios não foram preenchidos
2. O sistema retorna uma mensagem com a lista dos campos obrigatórios não preenchidos
3. O sistema retorna ao fluxo principal no índice acima

UC07 – Mantas Vagas	
Descrição	Este caso de uso serve para gerenciar as informações das vagas
Data-view	

FIGURA 66 - DV25 – TELA DE VAGAS

Pré-condições	Este caso de uso pode iniciar somente se: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema tiver executado o UC001 – Login.</li> <li>2. O usuário pressionar “Cadastrar Vaga” ou “Alterar Vaga” na lista após consulta na tela de Vagas (DV16).</li> </ol>
Pós-condições	Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ter salvo as informações da vaga.</li> </ol>
Ator Primário	Usuário

## Fluxo Principal

1. O sistema preenche os campos do tipo combo box com as informações cadastradas no BD (E1)
2. O sistema apresenta a tela (DV25)(A1)
3. O usuário preenche os campos da tela
4. O usuário clica no botão “Salvar” (A2)
5. O sistema consiste as informações preenchidas (E2)
6. O sistema adiciona as informações da vaga no banco de dados (A3)
7. O caso de uso é encerrado

## Fluxos Alternativos

## A1: Editar vaga

1. O sistema busca os dados da vaga no banco de dados
2. O sistema seleciona a informação dos campos do tipo combo box com os dados da vaga
3. O sistema preenche os demais campos da tela com as informações consultadas no banco de dados
4. Retorna ao fluxo principal

## A2: Voltar para a tela inicial ao clicar no botão Voltar do menu superior

1. O sistema muda para a tela inicial do sistema
2. Retorna para o caso de uso UC4

---

**A3: Editar vaga**

1. O sistema altera as informações da vaga no banco de dados
2. Retorna ao fluxo principal

---

**Fluxos de Exceção**

---

**E1. Algum campo do tipo combo box não possui informações cadastradas no banco de dados**

1. O sistema busca as informações no banco de dados.
2. O sistema retorna a mensagem "Não há informações cadastradas para os campos combo box".
3. O caso de uso é reiniciado.

**E2. Informações obrigatórias não preenchidas**

1. O sistema verifica quais campos obrigatórios não foram preenchidos
  2. O sistema retorna uma mensagem com a lista dos campos obrigatórios não preenchidos
  3. O sistema retorna ao fluxo principal no índice acima
-

UC08 – Emitir Relatórios	
Descrição	Este caso de uso serve para emissão de relatórios
Data-view	

FIGURA 67 - DV26 – TELA DE RELATÓRIOS

Pré-condições	Este caso de uso pode iniciar somente se: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema tiver executado o UC001 – Login.</li> <li>2. O usuário selecionar a aba "Relatórios" no menu superior.</li> </ol>
Pós-condições	Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ter emitido o relatório solicitado.</li> </ol>
Ator Primário	Usuário
Fluxo Principal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema preenche os campos da tela conforme o tipo de relatório informado</li> <li>2. O sistema apresenta a tela (DV26)</li> <li>3. O usuário preenche os filtros da tela</li> <li>4. O usuário clica no botão "Gerar Relatório"</li> <li>5. O sistema busca no banco de dados conforme os filtros informados (A1)</li> <li>6. O sistema abre uma nova aba no navegador contendo as informações encontradas com os filtros passados</li> <li>7. O caso de uso é encerrado</li> </ol>
Fluxos Alternativos	
A1: Nenhuma informação encontrada	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema apresenta a mensagem de que nenhuma informação foi encontrada com os filtros informados</li> <li>2. O caso de uso é reiniciado</li> </ol>
Fluxos de Exceção	
Regras de Negócio	

## APÊNDICE 5 – DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

FIGURA 68 - DS - REALIZAR LOGIN

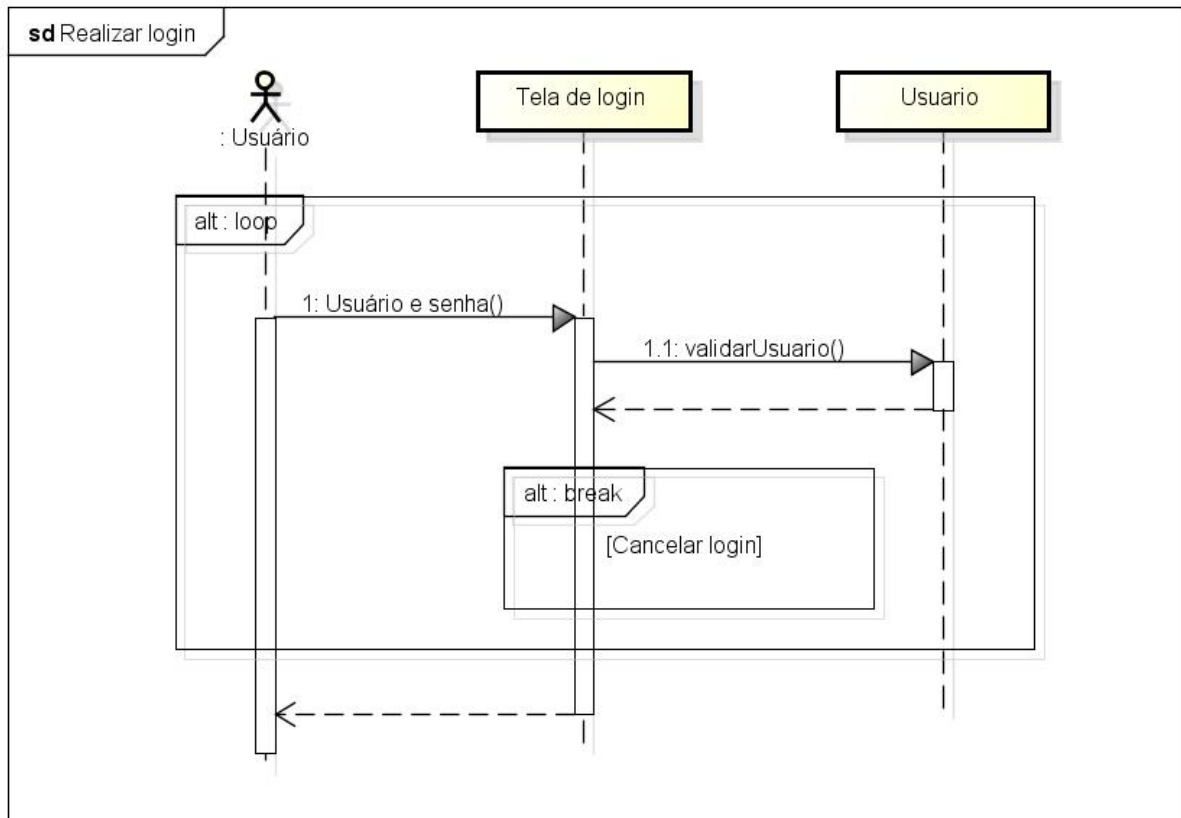


FIGURA 69 - DS - MANTER USUÁRIO

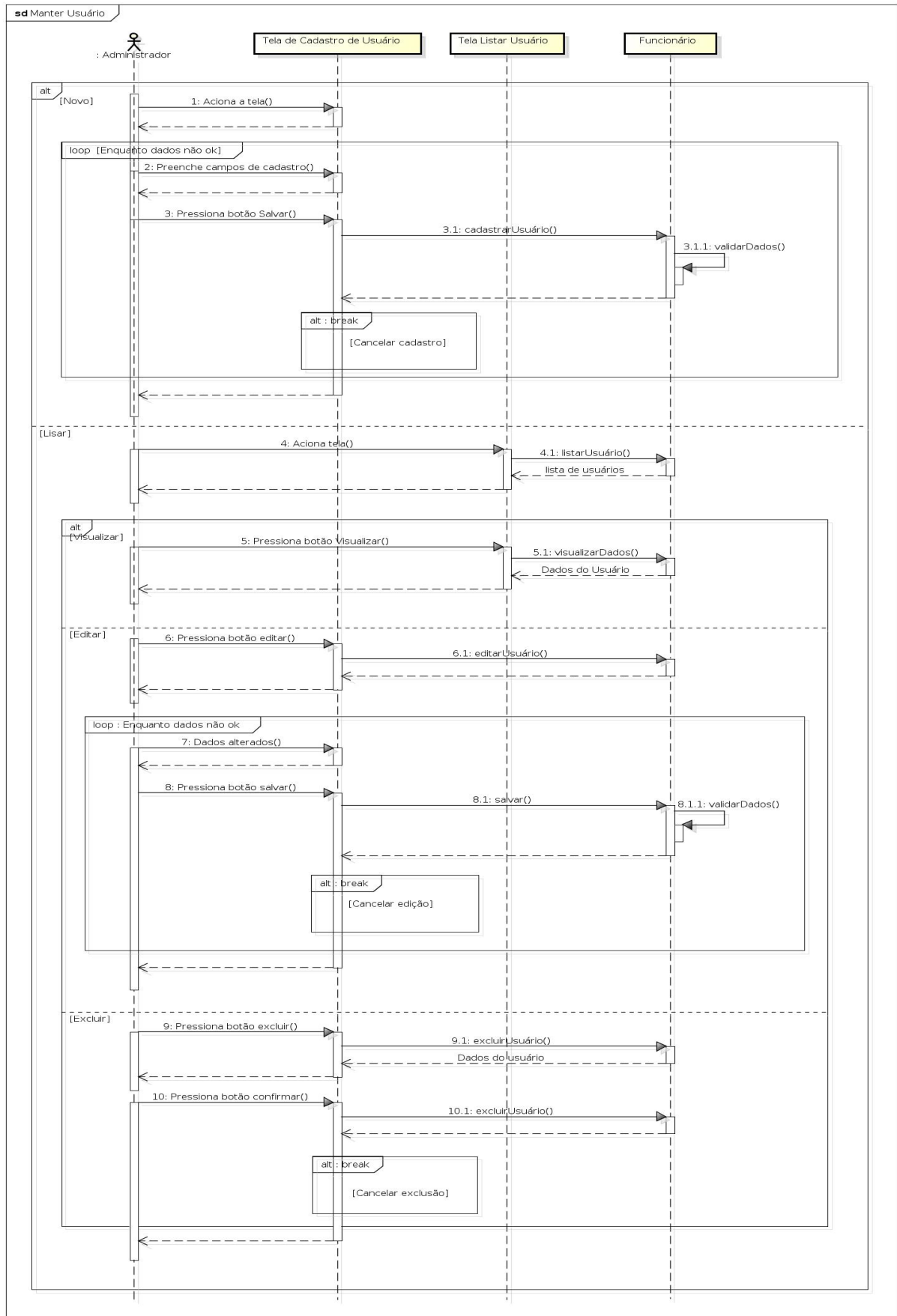




FIGURA 70 - DS - MANTER EMPRESA

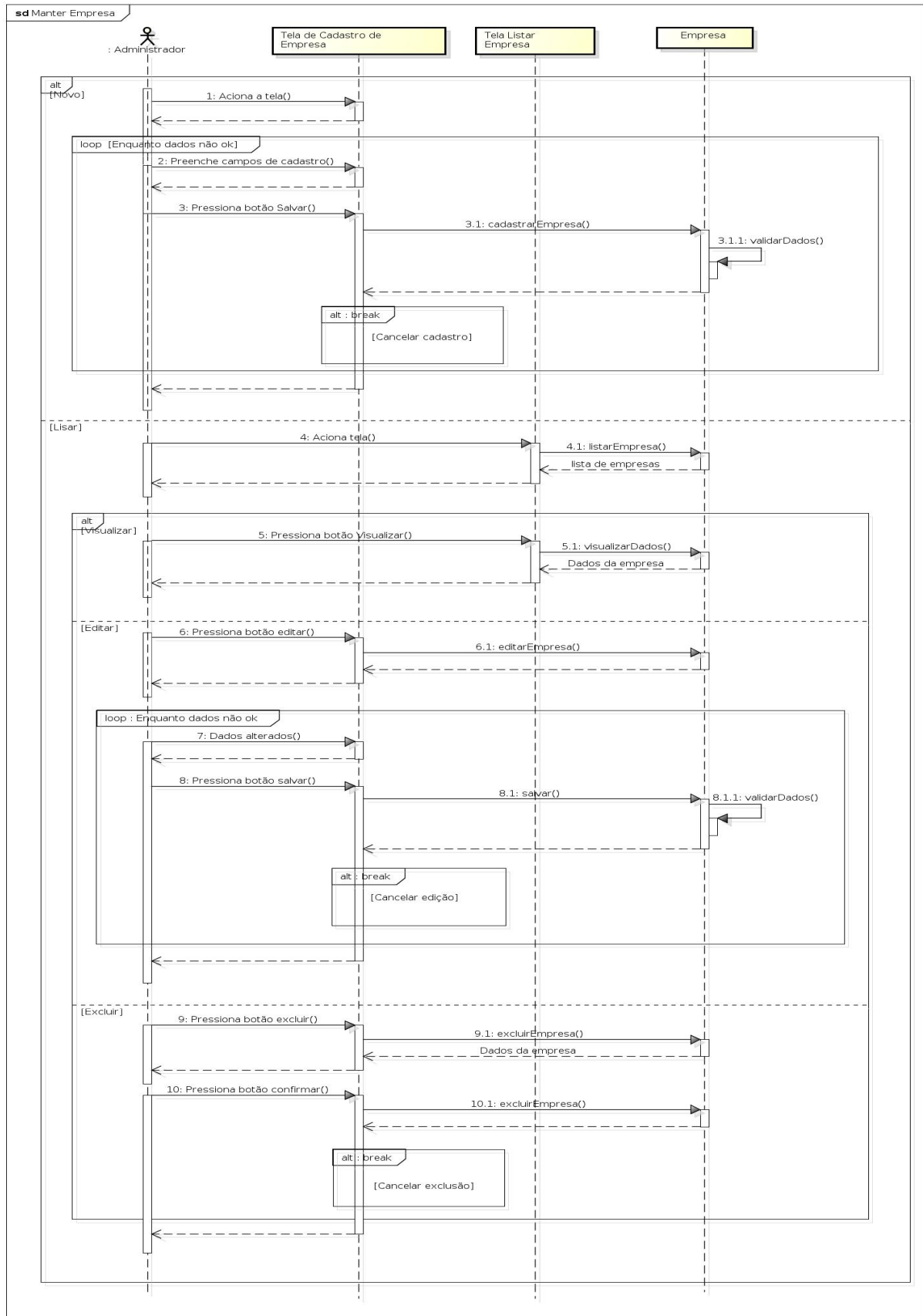


FIGURA 71 - DS - CADASTRAR MONITORADO

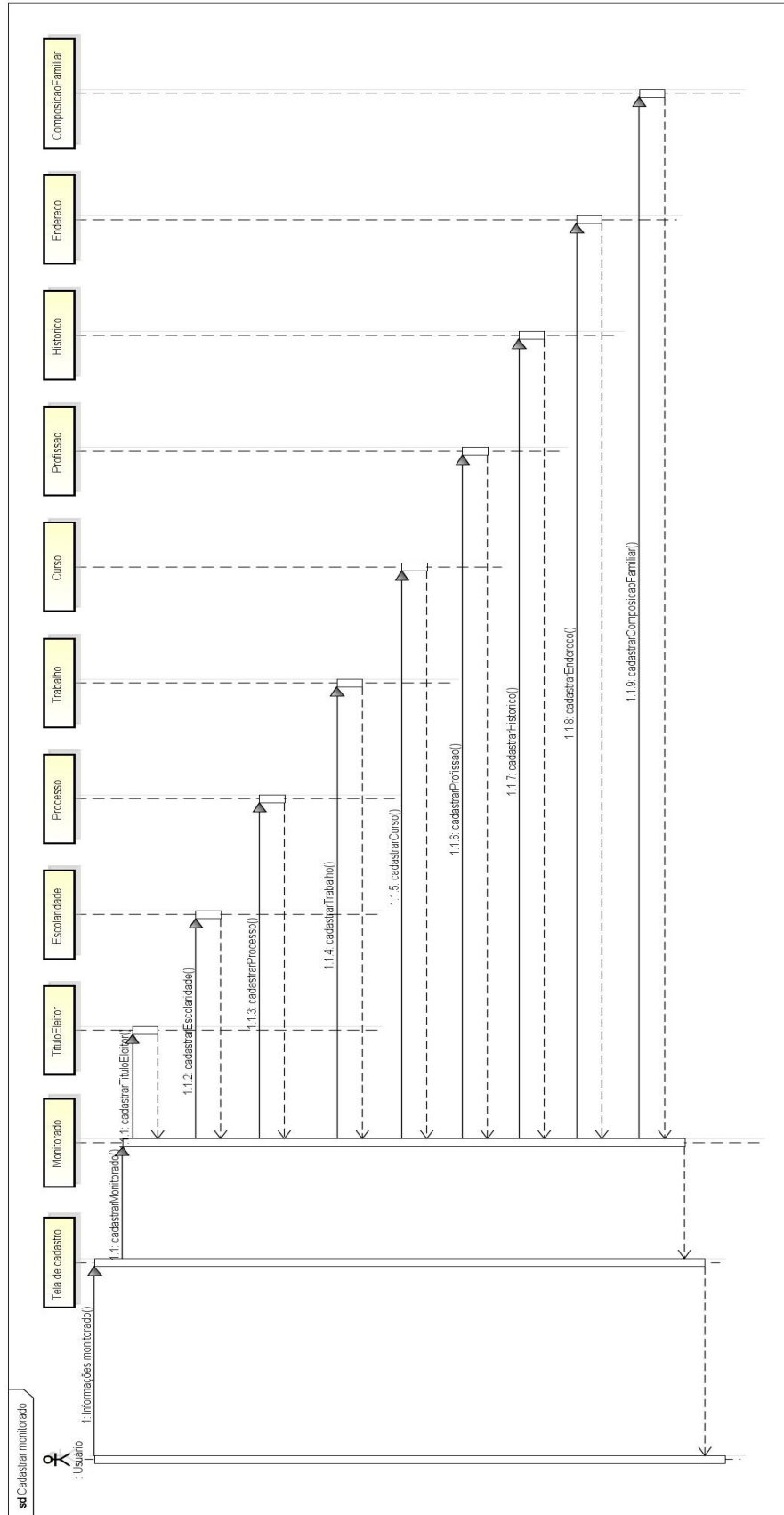




FIGURA 72 - DS - CADASTRAR CURSO

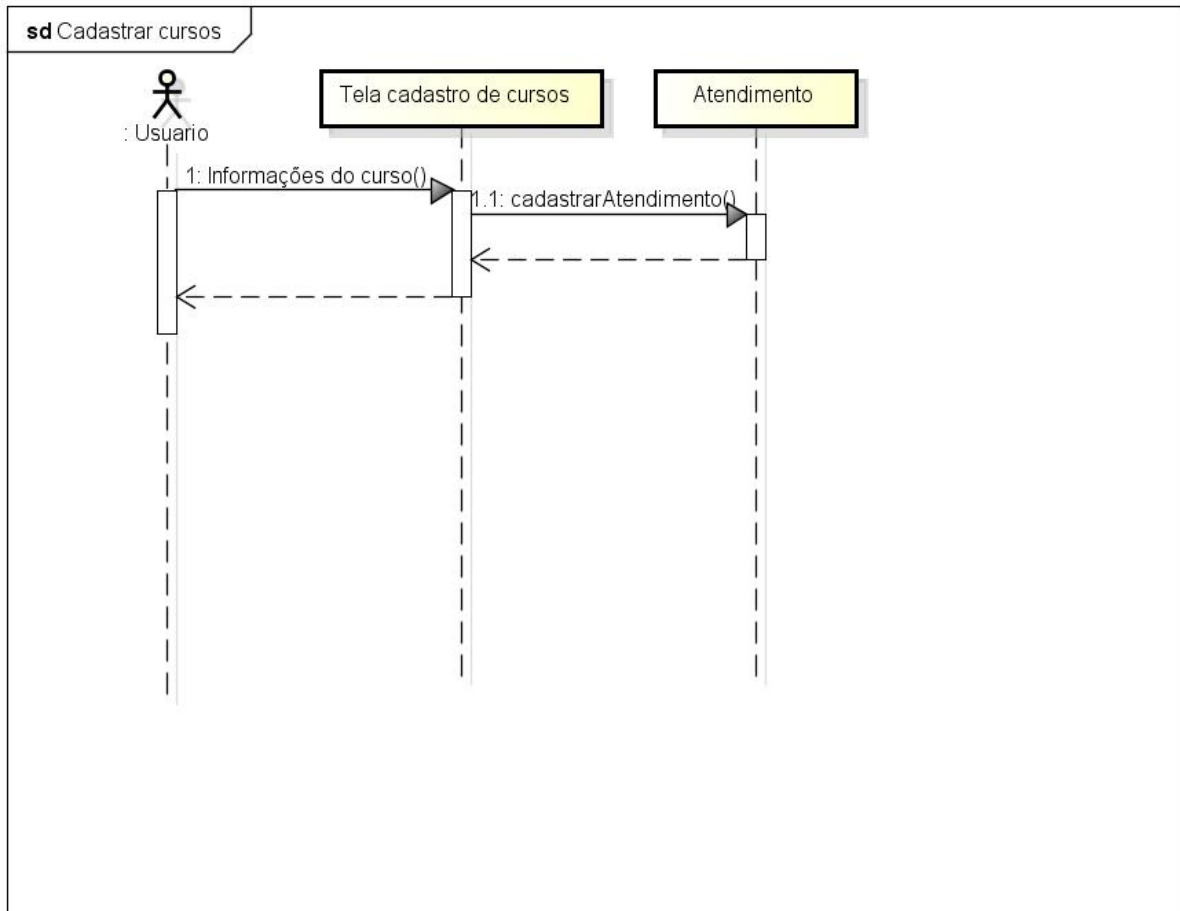
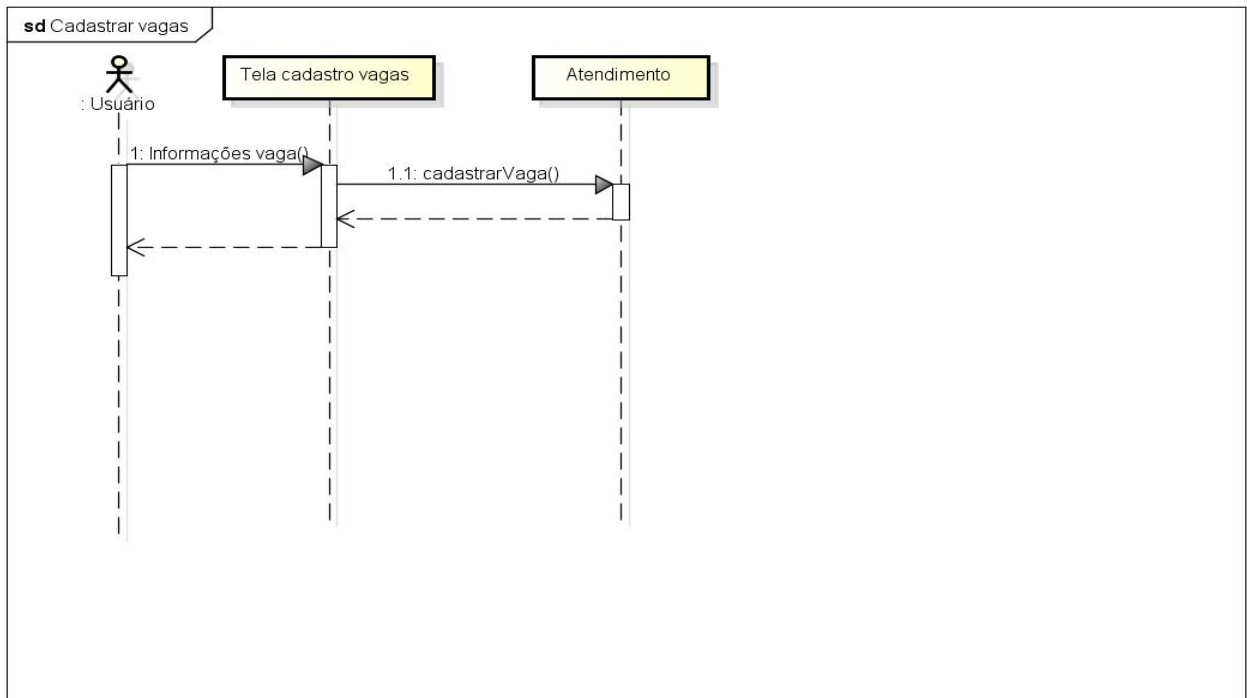
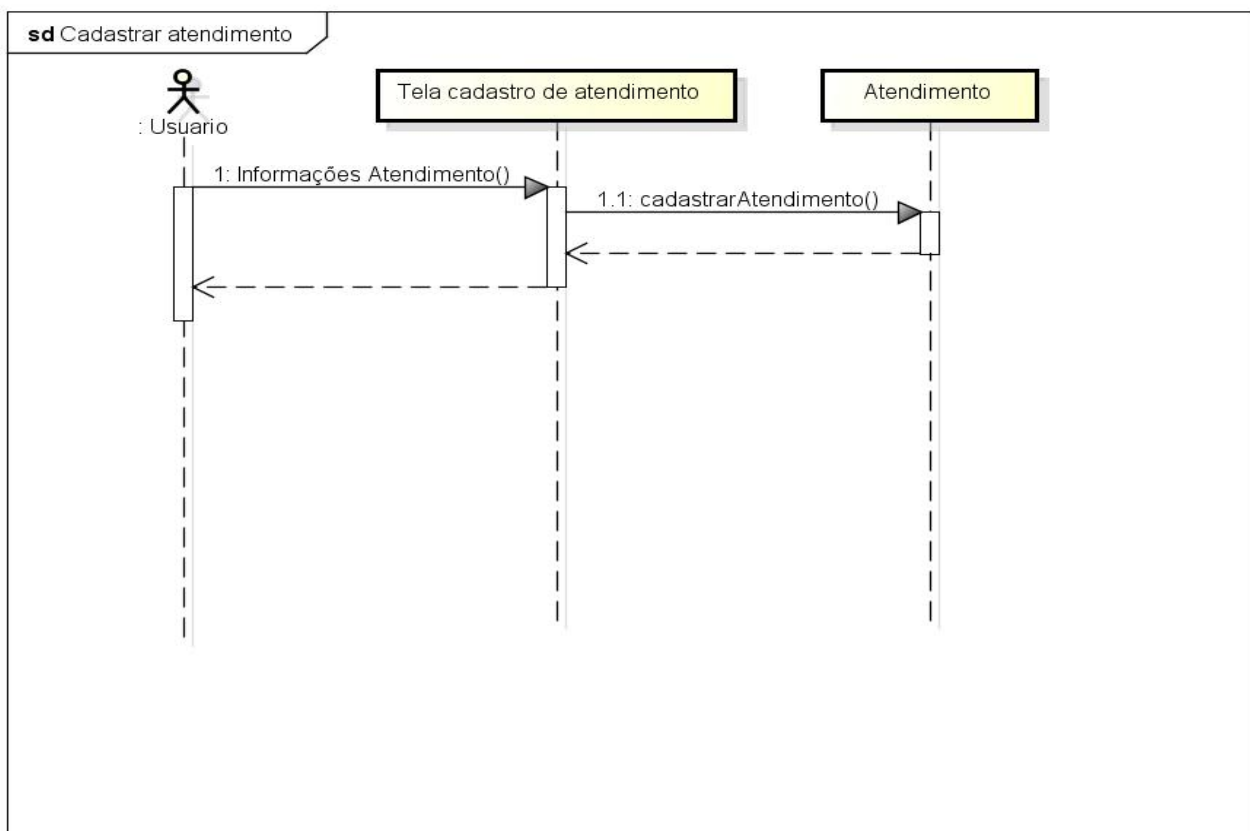


FIGURA 73 - DS - CADASTRAR VAGAS



powered by Astah

FIGURA 74 - DS - CADASTRAR ATENDIMENTO



powered by Astah

FIGURA 75 - DS - GERAR RELATÓRIOS

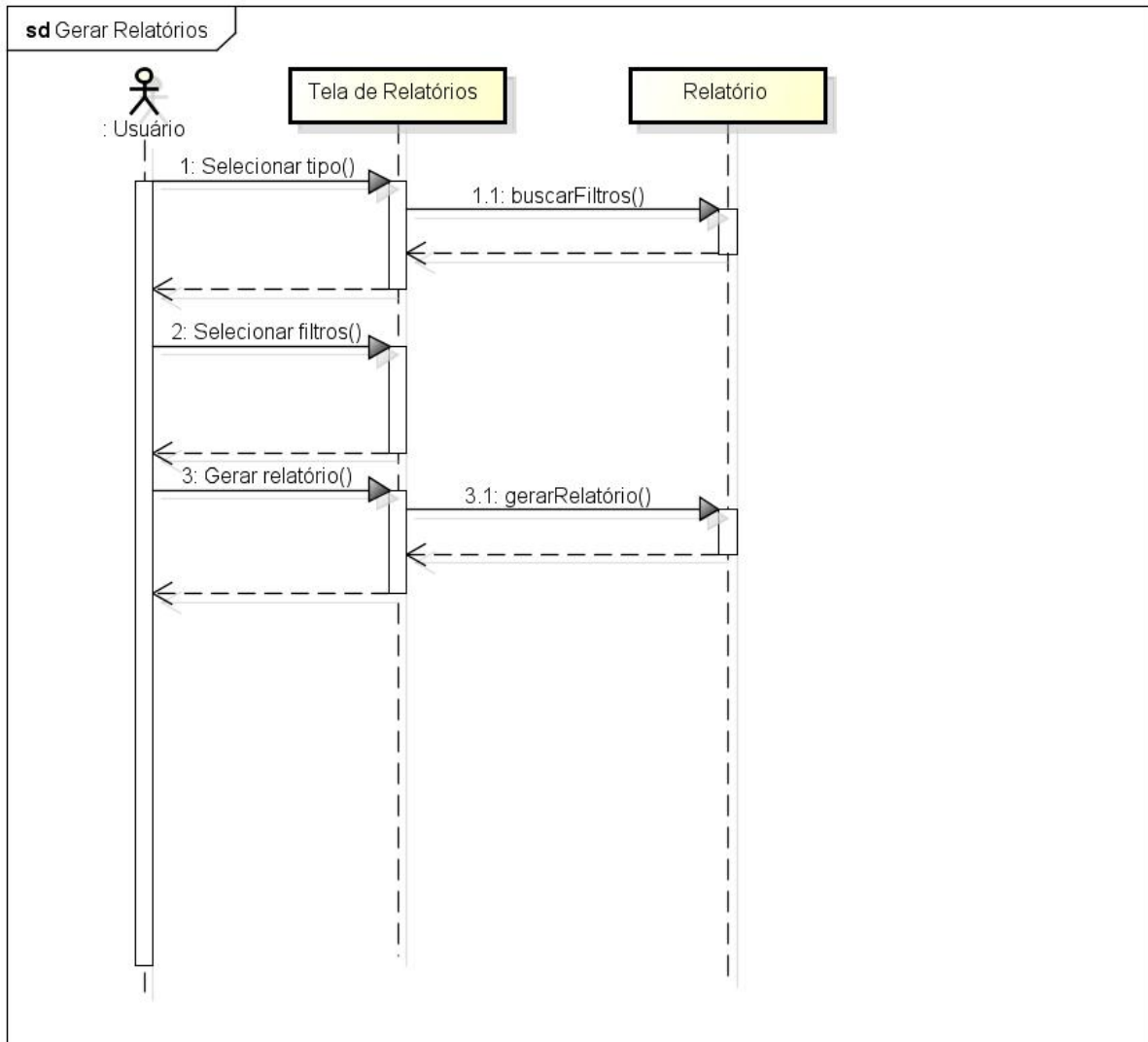
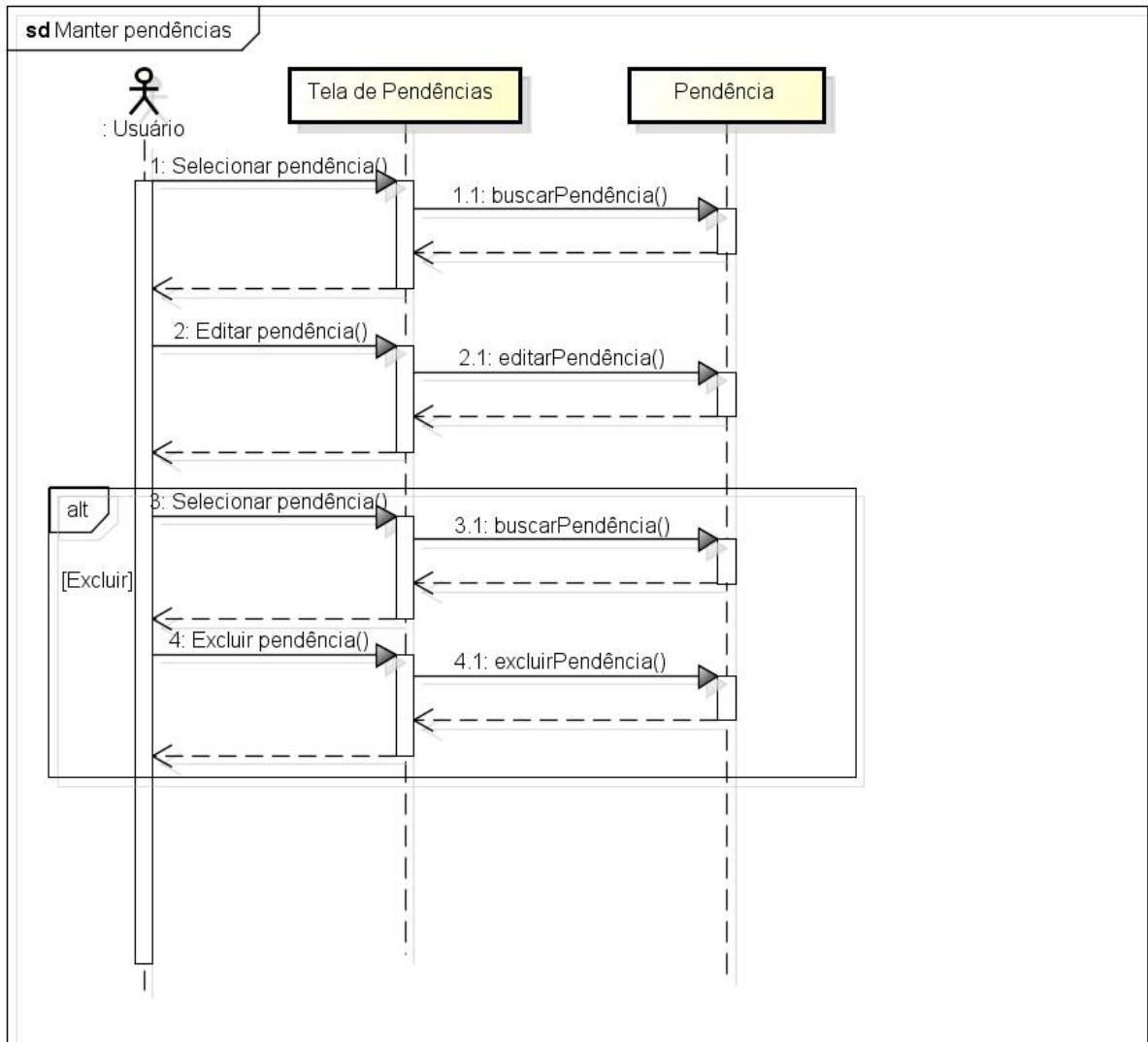


FIGURA 76 - DS - MANTER PENDÊNCIAS



### ANEXO 1 – FORMULÁRIO LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

- Quais campos são obrigatórios  
- Quais campos são atualizados

ESCRITÓRIO SOCIAL  
COMUNICANDO DIREITOS

DATA: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ PRONTUÁRIO: 0

**PLANO INDIVIDUAL DE ATENDIMENTO AO MONITORADO**

NOME: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
nome social: \_\_\_\_\_ SEXO: ( ) Masculino ( ) Feminino Gênero: \_\_\_\_\_  
IDADE: \_\_\_\_\_

FILIAÇÃO: Mãe \_\_\_\_\_  
Pai: \_\_\_\_\_

COR: ( ) branca ( ) parda ( ) amarela ( ) negra

ESTADO CIVIL: ( ) Casado ( ) Solteiro ( ) Amasiado ( ) Separado ( ) Divorciado

NATURALIDADE: \_\_\_\_\_ NACIONALIDADE: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

TÍTULO DE ELEITOR: \_\_\_\_\_ ZONA: \_\_\_\_\_ SESSÃO: \_\_\_\_\_

Nº DO PROCESSO: \_\_\_\_\_ ART.  (vários) REINCIDENTE: ( ) SIM ( ) NÃO  
↳ VÁRIOS

DATA QUE COLOCOU TORNOZELEIRA: \_\_\_\_\_ PROGRESSÃO REGIME: \_\_\_\_\_ data

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_ BAIRRO: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_ ESTADO: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_

TELEFONES: \_\_\_\_\_

**COMPOSIÇÃO FAMILIAR**

RESIDÊNCIA:  
( ) Própria ( ) Cedida ( ) Alugada ( ) Mora com Parente ( ) Mora de Favor ( ) Albergue  
( ) Situação de Rua ( ) Outros \_\_\_\_\_

GESTANTE: ( ) SIM ( ) NÃO

Nº DE FILHOS: \_\_\_\_\_

FILHOS MENORES: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ 20\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Nome: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

COM QUEM ESTÃO OS FILHOS? Quantitativa  
ESTÃO ESTUDANDO? ONDE? \_\_\_\_\_



RECEBE BENEFÍCIO SOCIO ASSISTENCIAL: ( ) Sim ( ) Não

POSSUI RENDA FAMILIAR? ( ) Sim ( ) Não

**ESCOLARIDADE**

GRAU DE INSTRUÇÃO: ( ) Analfabeto ( ) Fund. incompleto / série: \_\_\_\_\_ ( ) Fund. Completo  
( ) Ensino Médio Incompleto / Série: \_\_\_\_\_ ( ) Ensino Médio Completo ( ) Superior incompleto   
( ) Superior Completo / Curso \_\_\_\_\_

Estudou na UP? ( ) sim ( ) não   
Série que estava quando entrou no sistema: \_\_\_\_\_ Quando saiu: \_\_\_\_\_

Cursos realizados na Unidade Penal: \_\_\_\_\_

U.P. onde passou: ( ) CCP ( ) CCJP ( ) PCE-US ( ) PEPI ( ) PEPII ( ) CPAI ( ) PCE-UP ( ) PFP  
( ) CCC ( ) OUTRAS *lista*

**TRABALHO**

PROFISSÃO: \_\_\_\_\_

EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS: *lista de profissões*

CURSOS: *lista de cursos*

TRABALHO NA UNIDADE PENAL: ( ) SIM ( ) NÃO

CANTEIROS: *internos (historico da unidade)*

ESTÁ TRABALHANDO: ( ) NÃO ( ) SIM FORMAL: ( ) SIM ( ) NÃO

EMPRESA \_\_\_\_\_

*diferente  
dos  
implantados*

**HISTÓRICO**

*obrigatório*

DEPENDÊNCIA QUÍMICA: ( ) SIM ( ) NÃO IDADE INÍCIO: \_\_\_\_\_

HISTÓRICO DO DELITO: \_\_\_\_\_

HISTORICO FAMILIAR: \_\_\_\_\_

**ENCAMINHAMENTOS**

~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~