**Análise de Projetos**

(30/09/2014)

**Quality-Manager**

**(versão 1.2.2**)



**Emanuel Guimarães** – emanuelguimares23@gmail.com

**Eri Jonhson** – erijonhson.os@gmail.com

**Felipe Nascimento** – felipe\_nsousa@outlook.com

**Ivanildo Terceiro** – iterceiro@epl.org.br

# Objetivo

Desenvolver e implementar uma aplicação de gestão para a coordenação de pesquisa e extensão do *campus* Campina Grande do Instituto Federal da Paraíba.

# Descrição

Esta aplicação irá automatizar as tarefas burocráticas da Coordenação de Pesquisa e extensão do *campus* Campina Grande do Instituto Federal da Paraíba. A aplicação terá uma interface para dispositivos móveis e uma interface web, ambas com capacidade de se comunicar com um banco de dados remoto.

Tem como principais funções as ações que o Coordenador realiza hodiernamente de forma manual e laboriosa.

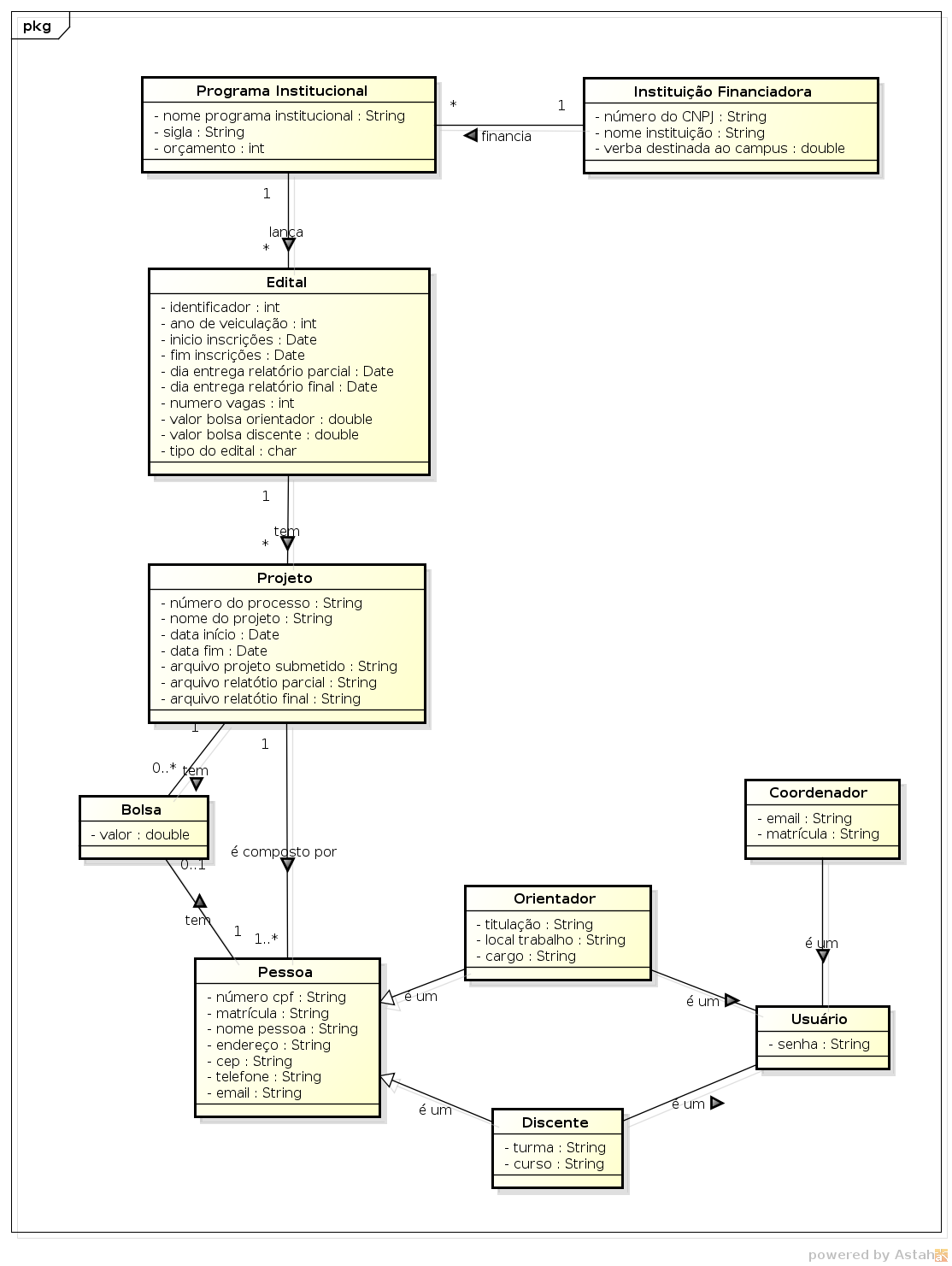
# Requisitos Funcionais

* **autenticar usuário:** os usuários (Coordenador, Orientador e Discente) precisam informar e-mail ou matrícula institucional e senha para utilizar as funções do sistema.
* **manipular dados de instituições financiadoras:** o sistema deve permitir que o Coordenador inclua, altere e visualize informações de Instituições Financiadoras em uma base de dados.
* **manipular dados de programas institucionais:** o sistema deve permitir que o Coordenador inclua, altere e visualize informações de Programas Institucionais em uma base de dados.
* **manipular dados de editais:** o sistema deve permitir que o Coordenador inclua, altere e visualize informações de Editais em uma base de dados.
* **manipular dados de projetos:** o sistema deve permitir que o Orientador inclua, altere e visualize informações de Projetos em uma base de dados. O Coordenador pode visualizar tais informações para desempenho de algumas atividades. O Orientador pode controlar vínculo de Discentes aos seus projetos.
* **manipular dados de orientadores:** o sistema deve permitir que um Orientador inclua, altere e visualize suas informações em uma base de dados. O Coordenador deve confirmar a inclusão e pode visualizar informações de Orientadores no sistema.
* **manipular dados de discentes:** o sistema deve permitir que Orientador inclua e visualize informações de Discentes em uma base de dados. Os Discentes podem visualizar seus dados e alterar uma parte deles. O Coordenador também pode ver dados de Discentes.
* **as entidades deverão obedecer restrições de integridade na sua implementação**: por exemplo, não poderá ser permitido incluir um Projeto sem que exista o Edital ao qual ele se associa (observe Modelo Conceitual, na parte 5 desse documento).

# Requisitos Não-Funcionais

* **diferentes interfaces visuais:** o Coordenador, o Orientador e o Discente deverão lidar com diferentes níveis de abstração. Nesse sentido, cada um terá sua própria interface de visualização.
* **plataforma:** os clientes acessarão os serviços do sistema via browser ou aplicativo para dispositivo móvel (smartphones ou tablets). O servidor se encarrega de persistir dados em uma única base de dados.
* **segurança:** dados do Coordenador, Orientador e Discente devem ser criptografados para maior segurança.

1. **Modelo Conceitual**



1. **Casos de Uso**

Caso de Uso CDU1: Autenticar Pesoa

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador, Orientador ou Discente |
| **Ator principal:** Coordenador, Orientador e Discente. |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador, Orientador e Discente: deseja ter acesso as suas informações e as funcionalidades do sistema. |
| **Pré-Condições:**  - Ser Coordenador, que é cadastrado por default, ou ter cadastro prévio no sistema. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Coordenador, Orientador ou Discente consegue acessar sua conta no sistema com sucesso. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador, Orientador ou Docente solicita fazer login no sistema. 2. Sistema inicia autenticação do Pessoa. 3. Coordenador, Orientador ou Docente digita e-mail (ou matrícula) e senha e solicita autenticação. 4. Sistema criptografa e envia dados para autenticação de Pessoa; 5. Sistema apresenta a conta da Pessoa. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Pessoa cancela a operação de login:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Autenticação do usuário falha:   1. Sistema exibe mensagem de erro e solicita que o usuário redigite suas informações para autenticação. |
| **Requisitos especiais:**  - O processo de autenticação do usuário não deve demorar mais que 7 segundos. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e buscar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** Pode acontecer várias vezes ao dia. |

Caso de Uso CDU2: Cadastrar Instituição Financiadora

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja cadastrar uma instituição financiadora de maneira fácil e eficiente. |
| **Pré-Condições:** Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Informações da instituição financiadora estarão salvas corretamente e o Coordenador receberá uma mensagem de confirmação de cadastro da instituição financiadora. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita cadastrar instituição financiadora; 2. Sistema inicia novo cadastro de instituição financiadora; 3. Coordenador submete todos os dados de uma instituição financiadora. 4. Sistema valida e registra dados da nova instituição financiadora. 5. Sistema apresenta confirmação de cadastro da instituição financiadora. 6. Coordenador decide se quer cadastrar uma nova instituição financiadora ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Coordenador cancela operação de cadastro da instituição financiadora:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Coordenador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido.   4b. Coordenador tentou recadastrar uma instituição:   1. Sistema apresenta erro e informa que a instituição financiadora já foi cadastrada. 2. Coordenador decide se quer cadastrar outra instituição financiadora ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web e dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |
| **Problemas em aberto:**  - deve-se explorar a validação dos dados da instituição financiadora.  - existe algum sistema do governo que fornece uma base de dados sobre Instituições Financeiras que pode ser usado para validar existência de tal instituição e garimpar dados sobre ela? |

Caso de Uso CDU3: Visualizar dados de Instituições Financiadoras

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja observar dados de uma ou várias instituições financiadoras. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Conseguir visualizar informações. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita visualizar instituições financiadoras. 2. Sistema apresenta uma tabela com informações sobre todas as instituições financiadoras cadastradas e apresenta ferramenta de busca para instituição financiadora específica. 3. Coordenador visualiza informações. 4. Sistema espera até que Coordenador decida voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  3a. Coordenador decide pesquisar por instituição financiadora específica:   1. Coordenador informa nome ou CNPJ na ferramenta de busca. 2. Sistema mostra apenas informações de instituições financiadoras com dados iguais aos definidos pelo Coordenador em sua busca ou indica que não encontrou nenhuma instituição financiadora correspondente. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU4: Editar dados de Instituição Financiadora

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja realizar alterações em uma instituição financiadora. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Alteração concluída. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita editar instituição financiadora. 2. Sistema inicia edição de instituição financiadora. 3. Coordenador invoca Visualizar dados de Instituições Financiadoras a fim de obter instituição financiadora para edição e modifica dados de acordo com seu anseio, exceto pelo CNPJ da instituição financiadora, pois este é imutável. 4. Sistema valida e registra os novos dados da instituição financiadora. 5. Sistema apresenta confirmação de alteração da instituição financiadora. 6. Coordenador decide se quer editar outra instituição financiadora ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Coordenador cancela operação de edição da instituição financiadora:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Coordenador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |
| **Problemas em aberto:**  - deve-se explorar a validação dos dados da instituição financiadora. |

Caso de Uso CDU5: Cadastrar Programa Institucional

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja cadastrar um programa institucional de maneira fácil e eficiente. |
| **Pré-Condições:** Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Informações do programa institucional estarão salvas corretamente e o Coordenador receberá uma mensagem de confirmação de cadastro do programa institucional. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita cadastrar programa institucional. 2. Sistema inicia novo cadastro de programa institucional. 3. Coordenador submete todos os dados de um programa institucional. Submeter o orçamento é opcional. 4. Sistema valida e registra dados do novo programa institucional. 5. Sistema apresenta confirmação de cadastro do programa institucional. 6. Coordenador decide se quer cadastrar um novo programa institucional ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Coordenador cancela operação de cadastro do programa institucional:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Coordenador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido.   4b. Coordenador tentou recadastrar um programa institucional:   1. Sistema apresenta erro e informa que programa institucional já foi cadastrado. 2. Coordenador decide se quer cadastrar outro programa institucional ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web e dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU6: Visualizar dados de Programas Institucionais

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja observar dados de um ou vários programas institucionais. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Conseguir visualizar informações. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita visualizar instituições financiadoras. 2. Sistema apresenta uma tabela com informações sobre todos os programas institucionais cadastrados e apresenta ferramenta de busca para programa institucional específico. 3. Coordenador visualiza informações. 4. Sistema espera até que Coordenador decida voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  3a. Coordenador decide pesquisar por programa institucional específico:   1. Coordenador informa nome do programa institucional na ferramenta de busca. 2. Sistema mostra apenas informações de programas institucionais com dados iguais aos definidos pelo Coordenador em sua busca ou indica que não encontrou nenhum programa institucional correspondente. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |
| **Problemas em aberto:**  - programa institucional tem algum atributo que o identifica unicamente? |

Caso de Uso CDU7: Editar dados de Programa Institucional

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja realizar alterações em um programa institucional. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Alteração concluída. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita editar programa institucional. 2. Sistema inicia edição de programa institucional. 3. Coordenador invoca Visualizar dados de Programas Institucionais a fim de obter programa institucional para edição e modifica dados de acordo com seu anseio. 4. Sistema valida e registra os novos dados do programa institucional. 5. Sistema apresenta confirmação de alteração do programa institucional. 6. Coordenador decide se quer editar outro programa institucional ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Coordenador cancela operação de edição do programa institucional:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Coordenador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU8: Cadastrar Edital

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja cadastrar um edital de maneira fácil e eficiente. |
| **Pré-Condições:** Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Informações do edital estarão salvas corretamente e o Coordenador receberá uma mensagem de confirmação de cadastro do edital. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita cadastrar edital. 2. Sistema inicia novo cadastro de edital. 3. Coordenador submete todos os dados de um edital. 4. Sistema valida e registra dados do novo edital. 5. Sistema apresenta confirmação de cadastro do edital. 6. Coordenador decide se quer cadastrar um novo edital ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Coordenador cancela operação de cadastro do edital:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Coordenador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido.   4b. Coordenador tentou recadastrar um edital:   1. Sistema apresenta erro e informa que o edital já foi cadastrado. 2. Coordenador decide se quer cadastrar outro edital ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web e dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** duas vezes a cada três meses. |

Caso de Uso CDU9: Visualizar dados de Editais

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja observar dados de um ou vários editais. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Conseguir visualizar informações. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita visualizar editais. 2. Sistema apresenta uma tabela com informações sobre todos os editais cadastrados e apresenta ferramenta de busca para edital específico. 3. Coordenador visualiza informações. 4. Sistema espera até que Coordenador decida voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  3a. Coordenador decide pesquisar por edital específica:   1. Coordenador informa identificador na ferramenta de busca. 2. Sistema mostra apenas informações de edital com dados iguais aos definidos pelo Coordenador em sua busca ou indica que não encontrou nenhum edital correspondente. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU10: Editar dados de Edital

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja realizar alterações em um edital. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Alteração concluída. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita editar edital. 2. Sistema inicia edição de edital. 3. Coordenador invoca Visualizar dados de Editais a fim de obter edital para edição e modifica dados de acordo com seu anseio, exceto pelo identificador e ano do edital, pois estes são imutáveis. 4. Sistema valida e registra os novos dados do edital. 5. Sistema apresenta confirmação de alteração do edital. 6. Coordenador decide se quer editar outro edital ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Coordenador cancela operação de edição do edital:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Coordenador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU11: Cadastrar Projeto

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Orientador |
| **Ator principal:** Orientador |
| **Interessados e interesses:**  - Orientador: deseja cadastrar um projeto de maneira fácil e eficiente. |
| **Pré-Condições:** Orientador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Informações do projeto estarão salvas corretamente e o Orientador receberá uma mensagem de confirmação de cadastro do projeto. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Orientador solicita cadastrar projeto; 2. Sistema inicia novo cadastro de projeto; 3. Orientador submete todos os dados de um projeto, exceto por relatório parcial, relatório final e data final do projeto, pois esses dados serão preenchidos no decorrer do projeto. 4. Sistema valida e registra dados do projeto. 5. Sistema apresenta confirmação de cadastro do projeto. 6. Orientador decide se quer cadastrar um novo projeto ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Orientador cancela operação de cadastro de projeto:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Orientador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido.   4b. Orientador tentou recadastrar uma projeto:   1. Sistema apresenta erro e informa que o projeto já foi cadastrado. 2. Orientador decide se quer cadastrar outro projeto ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web e dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** vinte cadastros a cada três meses. |
| **Problemas em aberto:**  - averiguar com a cliente se falta representar mais atributos no projeto, tais como problemática, justificativa, objetivos gerais, ... |

Caso de Uso CDU12: Visualizar dados de Projetos

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja observar dados de projetos cadastrados.  - Orientador: deseja observar dados de um ou vários projetos em seu nome. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador ou Orientador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Conseguir visualizar informações. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita visualizar projetos. 2. Sistema apresenta uma tabela com informações sobre todos os projetos cadastrados e apresenta ferramenta de busca para projetos mais específicos. 3. Coordenador visualiza informações. 4. Sistema espera até que Coordenador decida voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  1b. Orientador é o usuário que está interessado em ver seus projetos:   1. Orientador solicita visualizar projetos em seu nome. 2. Sistema apresenta uma tabela com informações sobre todos os projetos cadastrados no nome do Orientador e apresenta ferramenta de busca para projetos dele mais específicos. 3. Orientador visualiza informações.   3a. Orientador decide pesquisar por um projeto dele mais específico:   1. Orientador informa número do processo ou título do projeto na ferramenta de busca. 2. Sistema mostra apenas informações de projetos do Orientador com dados iguais aos definidos por ele em sua busca ou indica que não encontrou nenhum projeto correspondente. 3. Sistema espera até que Orientador decida voltar à página anterior.   3a. Coordenador decide pesquisar por projeto específico:   1. Coordenador informa número do processo ou título do projeto na ferramenta de busca. 2. Sistema mostra apenas informações de projetos com dados iguais aos definidos pelo Coordenador em sua busca ou indica que não encontrou nenhum projeto correspondente. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** pode ocorrer várias vezes na semana. |

Caso de Uso CDU13: Editar dados de Projetos

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Orientador |
| **Ator principal:** Orientador |
| **Interessados e interesses:**  - Orientador: deseja realizar alterações em um projeto. |
| **Pré-Condições:**  - Orientador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Alteração concluída. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Orientador solicita editar projeto. 2. Sistema inicia edição de projeto. 3. Orientador invoca Visualizar dados de Projetos a fim de obter projeto para edição e modifica dados de acordo com seu anseio, exceto pelo número do processo do projeto, pois este é imutável. 4. Sistema valida e registra os novos dados do projeto. 5. Sistema apresenta confirmação de alteração do projeto. 6. Orientador decide se quer editar outro projeto ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Orientador cancela operação de edição de projeto:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Orientador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU14: Cadastrar Orientador

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Orientador |
| **Ator principal:** Orientador |
| **Interessados e interesses:**  - Orientador: deseja cadastrar-se de maneira fácil e eficiente.  - Coordenador: deseja saber e controlar qual Orientador se cadastrou no sistema. |
| **Pré-Condições:**  - Nada consta. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Informações do Orientador estarão registradas corretamente.  - Orientador receberá uma mensagem de confirmação do seu cadastro.  - Coordenador controlará a vinculação do Orientador ao sistema. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Orientador solicita cadastrar-se no Sistema; 2. Sistema inicia cadastro de Orientador. 3. Orientador submete todos os seus dados. 4. Sistema valida, criptografa e registra temporariamente dados do novo Orientador. 5. Sistema envia pedido de cadastro de Orientador ao Coordenador. 6. Sistema apresenta mensagem de sucesso sobre o cadastro e futuro envio de e-mail sobre a decisão do Coordenador. 7. Após visualizar notificação de novo cadastro de Orientador, Coordenador invoca Validar Pessoa. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Orientador cancela operação de Cadastro:   1. Sistema retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Orientador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválidos.   4b. Já existe Orientador com os documentos informados:   1. Sistema apresenta erro e informa que já existe Orientador com os documentos indicados. 2. Orientador decide se quer tentar se cadastrar novamente ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Requisitos especiais:**  - Sistema deve criptografar dados do Orientador. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivos móveis e salvar em banco de dados. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU15: Visualizar dados de Orientadores

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Orientador, Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja observar dados de Orientadores cadastrados.  - Orientador: deseja visualizar suas informações pessoais. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador ou Orientador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Conseguir visualizar informações. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita visualizar dados de Orientadores. 2. Sistema apresenta uma tabela com informações sobre todos os Orientadores cadastrados e apresenta ferramenta de busca para Orientadores mais específicos. 3. Coordenador visualiza informações. 4. Sistema espera até que o Coordenador decida voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  1b. Orientador é o usuário que está interessado em ver seus dados:   1. Orientador solicita visualizar seus dados. 2. Sistema apresenta suas informações. 3. Sistema espera até que o Orientador decida voltar à página anterior.   2a. Coordenador decide pesquisar por Orientador específico:   1. Coordenador informa matrícula, CPF ou nome do Orientador no sistema de busca; 2. Sistema mostra apenas informações de Orientadores com dados iguais aos definidos pelo Coordenador em sua busca ou indica que não encontrou nenhum projeto correspondente. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** pode ocorrer várias vezes na semana. |

Caso de Uso CDU16: Editar dados de Orientador

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Orientador |
| **Ator principal:** Orientador |
| **Interessados e interesses:**  - Orientador: deseja realizar alterações em seus dados. |
| **Pré-Condições:**  - Orientador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Alteração concluída. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Orientador solicita editar seus dados. 2. Sistema inicia edição. 3. Orientador invoca Visualizar dados de Orientador a fim de obter projeto para edição e modifica dados de acordo com seu anseio, exceto pelo número do processo do projeto, pois este é imutável. 4. Sistema valida e registra os novos dados do projeto. 5. Sistema apresenta confirmação de alteração do projeto. 6. Orientador decide se quer editar outro projeto ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Orientador cancela operação de edição do perfil:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Orientador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU17: Cadastrar Discente

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Orientador |
| **Ator principal:** Orientador |
| **Interessados e interesses:**  - Orientador: deseja cadastrar Discente de maneira rápida e prática.  - Coordenador: deseja controlar cadastro de Discentes ao sistema.  - Discente: deseja receber e-mail de confirmação de cadastro com e-mail e senha de acesso à sua conta. |
| **Pré-Condições:**  - Orientador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Informações do Discente estarão registradas corretamente;  - Orientador e Discente receberão um e-mail de confirmação do cadastro do Discente no sistema. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Orientador solicita cadastrar Discente ao sistema; 2. Sistema inicia cadastro de Discente. 3. Orientador submete todos os dados do novo Discente. 4. Sistema valida, criptografa e registra dados. 5. Sistema envia pedido de cadastro de Discente ao Coordenador. 6. Sistema apresenta mensagem de sucesso sobre o cadastro e futuro envio de e-mail (tanto para o Orientador, quanto para o Discente) sobre a decisão do Coordenador. 7. Após visualizar notificação de novo cadastro de Discente, Coordenador invoca Validar Pessoa. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a A qualquer momento, Orientador cancela operação de Cadastro:   1. Sistema retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Orientador um novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido.   4b. Já existe Discente com os documentos informados:   1. Sistema apresenta erro e informa que já existe Discente com os documentos indicados. 2. Orientador decide se quer tentar cadastrar Discente novamente ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Requisitos especiais:**  - Sistema deve criptografar dados do Discente. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve criptografar dados do Orientador. |
| **Frequência de ocorrência:** a cada cadastro de projeto ou esporadicamente. |
| **Problemas em aberto:**  - O que o Discente tem permissão de fazer além de visualizar seus dados e poder participar do sistema de troca de mensagens a ser incorporado nas próximas iterações do sistema? |

Caso de Uso CDU18: Visualizar dados de Discentes

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador, Orientador e Discente |
| **Ator principal:** Coordenador, Orientador e Discente |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador e Orientador: deseja observar dados de discentes.  - Discente: deseja observar seus dados. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador, Orientador ou Discente está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Conseguir visualizar informações. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador ou Orientador solicita visualizar dados de Discente. 2. Sistema apresenta uma tabela com informações sobre todos os Discentes cadastrados e apresenta ferramenta de busca para Discentes mais específicos. 3. Coordenador ou Orientador visualiza informações. 4. Sistema espera até que o Coordenador ou Orientador decida voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  1b. Discente é o usuário que está interessado em ver seus dados:   1. Discente solicita visualizar seus dados. 2. Sistema apresenta suas informações. 3. Sistema espera até que o Discente decida voltar à página anterior.   3a. Coordenador ou Orientador decide pesquisar por projeto específico:   1. Coordenador ou Orientador informa matrícula, CPF ou nome do Discente na ferramenta de busca. 2. Sistema mostra apenas informações de projetos com dados iguais aos definidos pelo Coordenador ou Orientador em sua busca ou indica que não encontrou nenhum Discente correspondente. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** pode ocorrer várias vezes na semana. |

Caso de Uso CDU19: Editar dados de Discente

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Discente |
| **Ator principal:** Discente |
| **Interessados e interesses:**  - Discente: deseja realizar mudanças nos seus dados. |
| **Pré-Condições:**  - Discente está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):** Alteração concluída. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Discente solicita editar seus dados. 2. Sistema inicia edição de dados de Discente. 3. Discente invoca Visualizar dados de Discentes a fim de obter seus dados para edição e modifica dados de acordo com seu anseio, exceto pela matrícula e CPF, pois são atributos imutáveis. 4. Sistema valida e registra os novos dados do Discente. 5. Sistema apresenta confirmação de alteração do Discente. 6. Orientador decide se quer editar outro discente ou se deseja voltar à página anterior. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Discente cancela operação de edição:   1. Sistema exibe mensagem de cancelamento e retorna à página anterior.   4a. Sistema identifica erro no preenchimento dos dados:   1. Sistema solicita ao Discente novo preenchimento do campo inválido e permanece com campos válidos preenchidos. 2. Sistema exemplifica o correto preenchimento do campo inválido. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivo móvel e salvar informações em servidor comum a esses componentes. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU20: Validar Pessoa

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja controlar o cadastro de Pessoas (Orientadores e Discentes) ao sistema.  - Pessoa: deseja obter sua vinculação ao sistema. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador está identificado e autenticado.  - Coordenador ter recebido solicitação de cadastro de Pessoa. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Informações da Pessoa serão registradas corretamente;  - Pessoa receberá uma notificação no e-mail com o julgamento do Coordenador. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita validar Pessoa. 2. Sistema apresenta os dados da Pessoa que solicitou cadastro e espera decisão. 3. Coordenador faz o seu julgamento, escolhendo aceitar ou reprovar cadastro solicitado. 4. Sistema envia e-mail com o resultado para a Pessoa. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Coordenador cancela a operação:   1. Sistema retorna à página anterior.   4a. Pessoa que foi cadastrada é um Discente:   1. Sistema envia e-mail com o resultado para para o Discente e para o Orientador que o cadastrou. |
| **Requisitos especiais:**  - Coordenador deve ter um tempo mínimo (a ser discutido) para realizar essa validação. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivos móveis e salvar em banco de dados. |
| **Frequência de ocorrência:** esporadicamente. |

Caso de Uso CDU21: Controlar vínculo de Discentes aos Projetos

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Orientador |
| **Ator principal:** Orientador |
| **Interessados e interesses:**  - Orientador: deseja controlar o vínculo de Discentes aos projetos.  - Discente: deseja obter sua vinculação ao projeto. |
| **Pré-Condições:**  - Orientador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Discente será vinculado ao projeto corretamente. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Orientador solicita vincular Discente a algum Projeto dele. 2. Sistema inicia vinculação de um Discente a um Projeto. 3. Orientador invoca Visualizar dados de Projeto a fim de obter projeto para vinculação. 4. Orientador invoca Visualizar dados de Discente a fim de obter discente para vinculação. 5. Orientador vincula Discente ao seu projeto. 6. Vinculação ficará pendente até que Coordenador a aprove.   *Os passos 4 ao 7 podem acontecer várias vezes, no caso em que o Orientador deseja vincular vários alunos ao mesmo projeto.* |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Orientador cancela a operação:   1. Sistema retorna à página anterior. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivos móveis e salvar em banco de dados. |
| **Frequência de ocorrência:** a cada seis meses. |
| **Problemas em aberto:** |

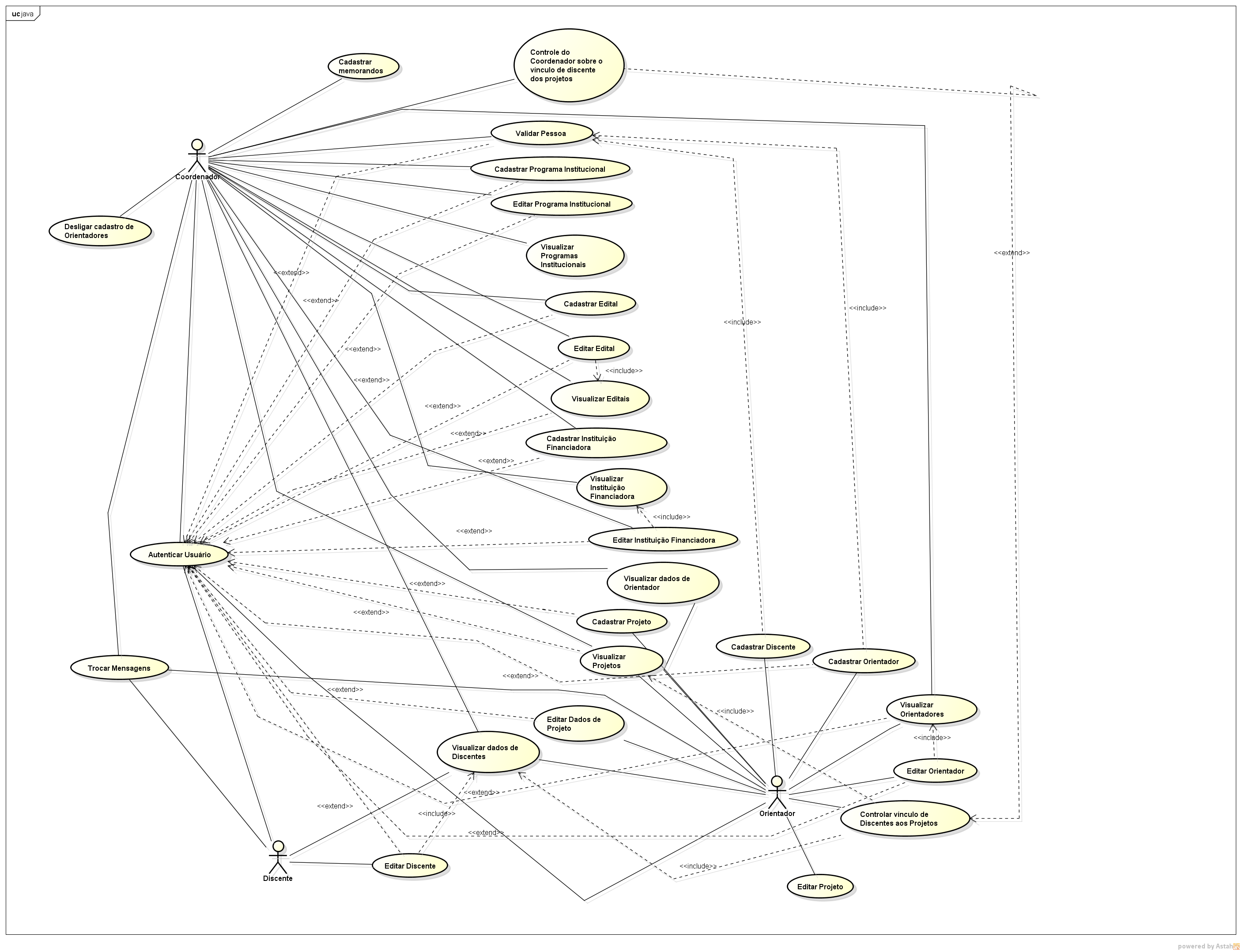
Caso de Uso CDU22: Controle do Coordenador sobre o vínculo de discente dos projetos

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Orientador: deseja controlar o vínculo de Discentes aos projetos.  - Coordenador: deseja ter controle sobre a vinculação do projeto |
| **Pré-Condições:**  - Orientador está identificado e autenticado.  - Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Coordenador tem sua decisão efetuada. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador recebe notificação de mudança na vinculação de discente em um projeto por parte do Orientador; 2. Coordenador checa a notificação e o sistema abre interface apropriada para que o Coordenador possa tomar sua decisão; 3. Coordenador decide se aceita ou não a alteração; 4. Sistema envia mensagem perguntando se o Coordenador tem certeza da decisão; 5. Mensagem de sucesso é exibida de acordo com a decisão tomada.   *Os passos 3 ao 4 podem acontecer mais de uma vez, no caso do Coordenador mudar de opinião sobre a decisão anterior.* |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Coordenador cancela a operação:   1. Sistema retorna à página anterior. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivos móveis e salvar em banco de dados. |

Caso de Uso CDU23: Cadastrar memorandos

|  |
| --- |
| **Escopo:** Quality Manager |
| **Nível:** Objetivo do Coordenador |
| **Ator principal:** Coordenador |
| **Interessados e interesses:**  - Coordenador: deseja que documentos que são utilizados universalmente, isto é, trocando-se apenas alguns dados-chave como nome, data, etc., e de forma periódica possam ser gerados automaticamente pelo sistema. |
| **Pré-Condições:**  - Coordenador está identificado e autenticado. |
| **Garantia de sucesso (ou Pós-Condições):**  - Coordenador cadastra memorando com sucesso. |
| **Cenário de sucesso principal (ou Fluxo Básico):**   1. Coordenador solicita Cadastrar Memorandos; 2. Coordenador especifica como será o documento; 3. Coordenador indica quais partes do documento serão variáveis; 4. Mensagem de sucesso é exibida. |
| **Extensões (ou Fluxos Alternativos):**  \*a. A qualquer momento, Coordenador cancela a operação:   1. Sistema retorna à página anterior. |
| **Requisitos especiais:**  - Nada consta. |
| **Lista de variantes tecnológicas e de dados:**  \*a. Sistema deve ser capaz de funcionar em web ou dispositivos móveis e salvar em banco de dados. |
| **Frequência de ocorrência:** a cada seis meses. |
| **Problemas em aberto:** |

# 7. Diagrama de Casos de Uso



# 8. Diagramas de Sequência