

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
ALEXANDRE TAGUTI SCOTTINI  
FELIPE CORREA FIORI  
JHONNY IVAIR DE LIMA MACIEL  
MATTHEUS RODRIGO MARZOLA LEITE  
NICKOLAS MENEZES DA SILVA

SIGA - SISTEMA DE GESTÃO ACADÊMICA PARA A PÓS-GRADUAÇÃO DA UFPR

CURITIBA

2014

ALEXANDRE TAGUTI SCOTTINI  
FELIPE CORREA FIORI  
JHONNY IVAIR DE LIMA MACIEL  
MATTHEUS RODRIGO MARZOLA LEITE  
NICKOLAS MENEZES DA SILVA

SIGA - SISTEMA DE GESTÃO ACADÊMICA PARA A PÓS-GRADUAÇÃO DA UFPR

Trabalho de conclusão apresentado ao curso superior de tecnologia em análise e desenvolvimento de sistemas da Universidade Federal do Paraná como requisito para a obtenção do título de tecnólogo.  
Orientador: Paulo Vítor Zeferino.

CURITIBA

2014

## **RESUMO**

Este trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um sistema para a gestão acadêmica dos programas de pós-graduação da UFPR, permitindo que a instituição tenha um sistema totalmente unificado, visando padronizar as informações dentro da universidade. O intuito é que todos os envolvidos com a pós-graduação possam através de uma plataforma web registrar, manter e acompanhar toda vida acadêmica, como todo o processo de solicitação de matrícula, de participações em projetos de pesquisa e produções intelectuais, orientações, entre outros.

**Palavras-chave: Sistema de gestão acadêmica, pós-graduação, UFPR**

## **ABSTRACT**

This work aims to develop a system for the management of academic programs postgraduate UFPR, allowing the institution has a fully unified system, aiming to standardize the information within the university. The intention is that everyone involved with the postgraduate can through a web platform register, maintain and monitor the entire academic life, as the entire process of applying for registration, participation in research projects and intellectual productions, guidelines, among others.

**Keywords:** Academic management system, postgraduate, UFPR

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	8
1.1 INTRODUÇÃO.....	8
1.2 OBJETIVOS.....	8
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	9
2.1 CAPES.....	9
2.2 CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	9
2.3 AVALIAÇÃO E CONCEITO CAPES.....	10
2.4 COLETA.....	10
2.5 PLATAFORMA SUCUPIRA.....	10
2.6 PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO.....	11
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	11
3.1 METODOLOGIA DE MODELAGEM DO SISTEMA.....	11
3.2 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	12
3.3 PLANO DE ATIVIDADES.....	13
3.4 DIAGRAMA WBS.....	13
3.5 DIAGRAMA Gantt.....	13
3.6 PLANO DE RISCOS.....	23
<b>4. MATERIAIS</b> .....	25
4.1 AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO.....	25
4.2 MÁQUINAS UTILIZADAS NO DESENVOLVIMENTO.....	25
4.3 TECNOLOGIAS.....	26
4.3.1 JAVA EE.....	26
4.3.2 MYSQL.....	27
4.3.3 PHP.....	27
4.3.4 APACHE TOMCAT.....	27
4.3.5 JQUERY UI.....	28
4.3.6 AJAX.....	28
4.4 FERRAMENTAS.....	29
4.4.1 SVN.....	29
4.4.2 ECLIPSE.....	29
4.4.3 WBS TOOL.....	29
4.4.4 PROJECT LIBRE.....	30
4.4.5 BIZAGI.....	30
4.4.6 HEIDI SQL.....	30
4.4.7 WINSCP.....	31
4.4.8 MICROSOFT VISIO.....	31
<b>5. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO</b> .....	31
5.1 ENTENDIMENTO E ADEQUAÇÃO DO BANCO DE DADOS.....	31
5.2 ATUALIZAÇÃO DOS DADOS.....	32
5.3 HOMOLOGAÇÃO DO SISTEMA.....	32
<b>6. APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE</b> .....	33
6.1 FUNCIONALIDADES DO SISTEMA.....	33
6.1.1 PRPPG- ADMINISTRADOR.....	34

6.1.2 COORDENADOR DE UM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	34
6.1.3 TÉCNICO DE UM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	34
6.1.4 DOCENTE.....	35
6.1.5 DISCENTE.....	35
6.1.6 PROCESSO DE VALIDAÇÃO DE USUÁRIO.....	36
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>37</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>38</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>268</b>

## LISTA DE SIGLAS

UFPR – Universidade Federal do Paraná

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

JAVA EE – *Java Enterprise Edition*

SVN – *Apache Subversion*

MEC – Ministério da Educação

SNPG – Sistema Nacional de Pós-Graduação

PPG – Programa de Pós Graduação

PRPPG – Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação

SIGA – Sistema de Gestão Acadêmica

UML – *Unified Modeling Language*

BPM – *Business Process Modeling*

OMG – *Object Management Group*

WBS – *Work Breakdown Structure*

Java SE – *Java Standard Edition*

API – *Application Programming Interface*

EJB – *Enterprise JavaBeans*

JPA – *Java Persistence API*

ORM – *Object Relational Mapping*

SQL – *Structured Query Language*

PHP – *Personal Home Page*

HTML – *HyperText Markup Language*

HTTP – *HyperText Transfer Protocol*

JVM – *Java Virtual Machine*

IDE – *Integrated Development Environment*

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o único órgão que possui prerrogativa pra afirmar que alguém está cursando uma pós-graduação, realizando mestrado ou doutorado é CAPES. Sendo assim, todos os programas de pós-graduação das universidades precisam enviar periodicamente os dados de seus discentes, docentes, projetos, produções intelectuais, trabalho de conclusão, entre outros.

A CAPES sempre desenvolveu e disponibilizou softwares, o primeiro deles, conhecido como “Coleta”, para realizar a coleta desses dados. No entanto, por vários problemas de falta de integração entre os próprios programas, uso de tecnologias ultrapassadas, muitos dados tornaram-se inconsistentes, decretando o fim do “Coleta”. Em uma nova tentativa, a CAPES lançou a plataforma “Sucupira”, que propõe disponibilizar com muito mais fidelidade, e em tempo real, as informações, processos e procedimento realizados pela mesma. Entretanto, esses dois sistemas não foram desenvolvidos para armazenar a progressão acadêmica dos programas de pós-graduação e sim apenas, coletar informações, ainda deixando que cada coordenação tenha que enviar todos os dados ano a ano.

Então, com a popularização dos sistemas WEB, grandes universidades particulares começaram a investir em softwares para realizar controle acadêmico e a gestão de suas pós-graduações. No entanto, como em órgãos públicos essas ações são mais burocráticas, a UFPR passou a não possuir um sistema unificado para gerir suas informações acadêmicas, e muitos programas de pós-graduação da UFPR passaram a desenvolver pequenos sistemas, cada um com seus padrões e métodos de gestão para que quando solicitado pela CAPES pudessem realizar de maneira mais fácil o envio desses dados. Portanto, o sistema proposto tem o intuito de facilitar o controle acadêmico, para que a exportação de dados para o órgão federal seja totalmente padronizada e consistente.

### 1.2 OBJETIVOS

A partir da base de dados do último “COLETA”, lançado em 2012, desenvolver uma plataforma que unifique os dados de tal forma que toda a vida acadêmica dentro a UFPR de uma pessoa seja registrada, mantendo históricos de sua formação, do que produziu dentro do âmbito da universidade, facilitando a



obtenção dessas informações, disponibilizando portais para cada categoria de pessoa dentro do sistema. Facilitando então o trabalho dentro da universidade e o envio das informações para a CAPES com dados muito mais transparentes, confiáveis, seguros e precisos. Será necessário então:

- Compreender a antiga base de dados do Coleta e a partir dela realizar as adaptações necessárias para o processo de unificação.
- Desenvolver com tecnologia JAVA EE e utilização de SVN para controle de versão.
- Compreender todo processo acadêmico da UFPR, tais como solicitação de matrícula, orientação, disciplinas, participações em projetos de pesquisa, produções intelectuais, trabalho de conclusão, formação de banca examinadora.
- Permitir a todas as pessoas que possuem vínculo acadêmico com a universidade a manipulação dessas informações, com a sua devida função dentro da UFPR, por meio de uma plataforma WEB.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 CAPES**

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundada pelo Ministério da educação (MEC) tem como objetivo expandir e consolidar os programas de pós-graduação de todos os estados da federação brasileira. Essa entidade desempenha papel fundamental na avaliação das pós-graduações *Stricto Sensu*, no acesso e na divulgação de produções científicas, assim como com investimentos no país e no exterior.

### **2.2 CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO**

As pós-graduações *stricto sensu* comportam os programas de mestrado e doutorado que são abertos a candidatos que possuem um curso superior de graduação e que atendam às exigências previstas as instituições de ensino e ao edital de seleção dos alunos (Art. 44, III, Lei nº 9.394/1996).

Quando um curso de pós-graduação é recomendado pela CAPES e reconhecido pelo MEC, passa a fazer parte do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG). Com isso, torna-se obrigatório prestar informações de toda atividade acadêmica como:

- Infraestrutura física.

- Formação e atividades dos docentes.
- Discentes matriculados e titulados.
- Disciplinas ofertadas.
- Produções bibliográficas.
- Projetos de pesquisa.
- Dissertações e teses defendidas.

### 2.3 AVALIAÇÃO E CONCEITO CAPES

Com todas as informações essas informações consolidadas, é possível que a CAPES juntamente com a SNPG, realizem a avaliação dos PPGs. Regulamentada em 1998, é orientada pela diretoria de avaliação e realizada por meio de consultores ad hoc participantes da comunidade acadêmico científica.

Os consultores ad hoc são doutores que tem a responsabilidade de avaliar de acordo com as suas respectivas áreas os projetos, produções intelectuais, infraestruturas do PPG. Sendo assim, pode-se lançar uma nota de acordo com a análise dos dados a cada triênio. Essa nota varia de três a sete, denominado “Conceito capes”.

### 2.4 COLETA

A partir de 1995 a CAPES desenvolveu um software conhecido como “Coleta”, Nas primeiras versões do Coleta era necessário enviar fisicamente em um disquete os dados. Somente depois é que a transmissão tornou-se via rede. Diversas atualizações foram lançadas, evoluindo ao longo dos anos. No entanto, somente em 2005 a CAPES disponibilizou um módulo adicional para o Cadastro de discentes.

Com o passar dos anos, esse sistema foi se tornando ultrapassado e existia uma grande dificuldade na utilização, na sincronização dos dados, tornando com que o objetivo geral que é a consolidação dos dados para a avaliação torna-se inconsistente. Então no ano de 2013, o Coleta foi extinto.

### 2.5 PLATAFORMA SUCUPIRA

A plataforma Sucupira surgiu em 2014 como uma versão online do Coleta, buscando obter maior transparência dos dados para a comunidade acadêmica, reduzir os esforços para a avaliação dos PPGs e das instituições.

Entretanto, também é um sistema que não visa manter o controle acadêmico e sim coletar os dados para realização dos trabalhos pertinentes a CAPES.

## 2.6 PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DA UFPR – PRPPG

A Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação (PRPPG) é o órgão que realiza o gerenciamento dos programas de pós-graduação da UFPR. Antigamente a partir do surgimento do Coleta o controle era feito por meio de cópias de disquetes que eram enviadas a CAPES e uma cópia era mantida no âmbito da instituição. Acreditava-se que ter o controle era manter isso arquivo em armários e que no futuro poderia ser acessado.

Com o fim dos disquetes o controle continuou sendo feito por arquivos impressos armazenados em pastas físicas. Para obter-se o número atual de discentes era necessário solicitar para cada PPG, uma ação que não garantia a qualidade dessa informação, dificultando o controle.

Tendo em vista todo esse histórico, e os problemas abordados, sugeriu-se então o desenvolvimento do SIGA, que será um sistema que possibilitará todo o gerenciamento da pós-graduação da UFPR solucionando os problemas da PRPPG e facilitando o envio de informações para a CAPES, melhorando o então o conceito da pós-graduação da Universidade Federal do Paraná.

## 3. METODOLOGIA

Este capítulo tem como objetivos apresentar as tecnologias e metodologias usadas para a análise, modelagem, desenvolvimento do projeto, assim como os materiais utilizados e a criação do ambiente para o desenvolvimento do sistema.

### 3.1 METODOLOGIA DE MODELAGEM DO SISTEMA

Tendo em vista que a análise e todo o desenvolvimento do sistema partiram de um banco de dados já existente e utilizado pelo antigo COLETA e que foi projetado com o paradigma da orientação ao objeto. Percebeu-se que para um desenvolvimento mais eficaz e rápido seria mais adequado a *Unified Modeling Language* (UML), para a arquitetura do sistema, diagramas Business Process Modeling (BPM) para a modelagem de processos e a orientação ao objeto.

A UML é um linguagem gráfica padrão para auxiliar a modelagem e a documentação de sistemas orientados a objetos. Com a UML pode-se compreender melhor o sistema que será desenvolvido, permitindo uma visão mais ampla para o levantamento de requisitos, a definição dos casos de uso, assim como diagrama de classes.

Para a modelagem de negócio, será utilizado os diagramas BPM. Com um padrão aberto e mantido pelo consórcio OMG (Object Management Group), esses diagramas proporcionam a capacidade de definir e entender todos os negócios e processos da organização, com uma notação que permite que seja facilmente entendida a todos os stakeholders, permitindo que a comunicação entre os envolvidos seja facilitada e principalmente entre quem concebe os processos de negócio e quem realizará a implementação.

Primeiramente então, necessitou compreender todo o funcionamento dos processos dentro da PRPPG e o banco de dados já existente, originado do COLETA, constando no anexo.

Como para o desenvolvimento do SIGA identificou-se uma grande demanda de processos de negócios e uma grande complexidade sobre eles, optou-se em utilizar o BPM como uma forma mais prática e ágil para o entendimento, modelagem e implementação desses processos, para então, iniciar o desenvolvimento do novo sistema.

### 3.2 METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Para desenvolvimento, gestão e o planejamento do sistema, notou-se a necessidade de utilizar uma metodologia ágil, conhecida como Scrum que é baseado na divisão de ciclos de iterações com tempo e conjuntos de atividades determinadas.

Para melhor entendimento do Scrum, deve-se entender alguns dos seus principais componentes.

- 1- Product Backlog: Lista contendo todas as funcionalidades desejadas. Vale ressaltar que essa lista não precisa estar completa para o início do projeto, mas sim com o que é mais primordial para a iniciação do projeto.
- 2- Product Owner: Pessoa que define o product backlog.
- 3- Scrum Master: Pessoa que atua como o gerente do projeto.
- 4- Scrum Team: É a equipe de desenvolvimento. Não existe a necessidade de uma divisão dos papéis dentre os membros da equipe. Sendo assim todos os integrantes se empenham em função de cumprir a Sprint.

- 5- Daily Scrum: Reuniões diárias que acontecem para disseminar o que foi feito no dia anterior, quais as dificuldades que foram ou estão sendo enfrentadas, estabelecer as prioridades para o próximo dia.
- 6- Sprint Backlog: Lista de tarefas a serem cumpridas em uma Sprint.
- 7- Sprint Planning Meeting: Reunião com o Product Owner, Scrum Master, Scrum Team para descrever as funcionalidades de maior prioridade, debater os problemas e coletivamente definir as sprints.

Como o desenvolvimento do SIGA parte de um princípio de integração, não se tem total conhecimento dos problemas enfrentados no futuro. Sendo assim, com a utilização do Scrum torna-se possível gerenciar projetos de uma maneira muito eficaz, comportando adaptações e não perdendo de vista o objetivo principal.

### 3.3 PLANO DE ATIVIDADES

O plano de atividades demonstra o fluxo do trabalho da Scrum team durante o desenvolvimento do projeto através dos diagramas: Work Breakdown Structure (WBS) e Gantt.

### 3.4 DIAGRAMA WBS

O diagrama WBS representa as tarefas que devem ser realizadas de forma hierárquica, de modo mais geral e específico, fornecendo uma boa estruturação para o desenvolvimento do projeto.

Na figura 1 – Diagrama WBS, são apresentadas as seis principais etapas do projeto que estão subdivididas em tarefas de maior grau de especificidade.

### 3.5 DIAGRAMA GANTT

O diagrama de Gantt é gráfico que aponta as responsabilidades individuais de cada membro dentro do projeto com seus prazos definidos e requisitos para execução das atividades propostas. Este diagrama foi desenvolvido tendo como base nas principais etapas especificadas na WBS.

Na figura 2 – Gantt – Linha do tempo, mostra o cronograma do projeto no formato de linha do tempo onde é possível acompanhar as tarefas individuais de cada membro do projeto por um determinado período de tempo.

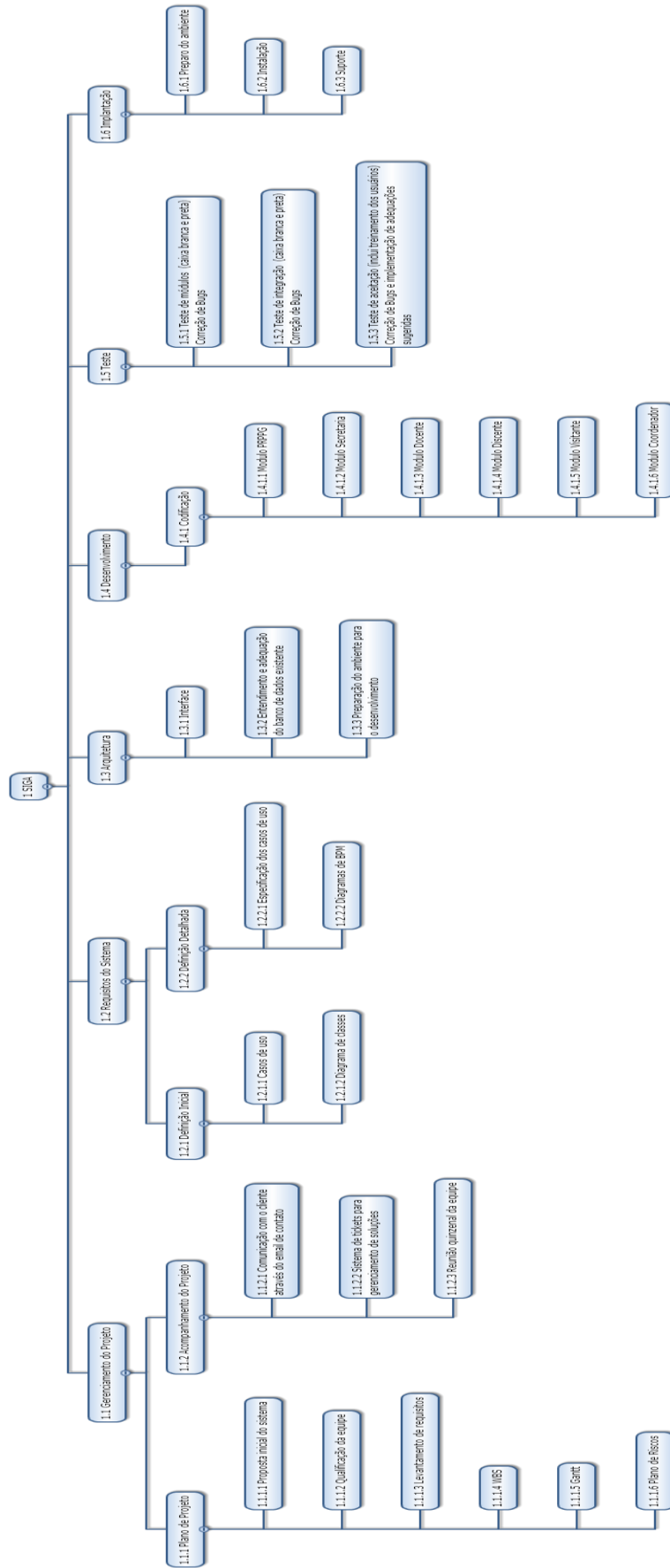


Figura 1 – Diagrama WBS

ID	Nome	Duração	Inicio	Fim	Antecessores	Nomes dos Recursos	30 Set 13												
							S	D	S	T	Q	Q	S						
1	Proposta Inicial	1 dia	01/10/13 09:00	02/10/13 09:00		Jhonny,Alexandre,Nickolas,...													
2	Qualificação	20 dias	07/10/13 08:00	01/11/13 17:00		Alexandre,Felipe,Jhonny,M...													
3	Levantamento de Requisitos	5 dias?	04/11/13 08:00	08/11/13 17:00	1	Alexandre,Felipe,Jhonny,M...													
4	WBS	1 dia?	11/11/13 08:00	11/11/13 17:00	3	Jhonny													
5	Gantt	1 dia?	12/11/13 08:00	12/11/13 17:00	4	Jhonny													
6	Plano de Riscos	2 dias?	11/11/13 08:00	12/11/13 17:00		Felipe,Nickolas													
7	Casos de uso	3 dias?	11/11/13 08:00	13/11/13 17:00	3	Alexandre													
8	Diagrama de Classes	1 dia?	13/11/13 08:00	13/11/13 17:00	3	Mattheus													
9	Especificação dos Casos de Uso	5 dias?	14/11/13 08:00	20/11/13 17:00	8	Alexandre,Felipe,Jhonny,M...													
10	Diagramas de BPM	3 dias?	21/11/13 08:00	25/11/13 17:00	9	Felipe,Mattheus													
11	Interface	10 dias?	21/11/13 08:00	04/12/13 17:00		Alexandre,Jhonny,Nickolas													
12	Entendimento e Adequação do BD	12 dias?	05/12/13 08:00	20/12/13 17:00	3	Alexandre,Felipe,Jhonny,M...													
13	Preparação do Ambiente para o Desenvolvimento	5 dias?	06/01/14 08:00	10/01/14 17:00		Alexandre,Felipe,Jhonny,M...													
14	Modulo PRPPG - Funções de Programa	30 dias?	13/01/14 08:00	21/02/14 17:00		Alexandre													
15	Modulo PRPPG - Funções de Docente	15 dias?	13/01/14 08:00	31/01/14 17:00		Mattheus,Nickolas													
16	Modulo PRPPG - Funções de Discente	15 dias?	03/02/14 08:00	21/02/14 17:00		Mattheus,Nickolas													
17	Modulo PRPPG - Funções de Outros	15 dias?	24/02/14 08:00	14/03/14 17:00		Mattheus,Nickolas													
18	Modulo PRPPG - Funções de Projetos	30 dias?	13/01/14 08:00	21/02/14 17:00		Felipe													
19	Modulo PRPPG - Funções de Disciplinas	30 dias?	13/01/14 08:00	21/02/14 17:00		Jhonny													
20	Modulo PRPPG - Funções de Produção Intelectual	30 dias?	17/03/14 08:00	25/04/14 17:00		Nickolas													
21	Modulo PRPPG - Funções de Secretaria	20 dias?	24/02/14 08:00	21/03/14 17:00		Alexandre,Felipe,Jhonny													
22	Modulo Secretaria - Funções de Programa	10 dias?	24/03/14 08:00	04/04/14 17:00		Alexandre													
23	Modulo Secretaria - Funções de Docente	10 dias?	17/03/14 08:00	28/03/14 17:00		Mattheus													
24	Modulo Secretaria - Funções de Discente	10 dias?	31/03/14 08:00	11/04/14 17:00		Mattheus													
25	Modulo Secretaria - Funções de Outros	10 dias?	14/04/14 08:00	25/04/14 17:00		Mattheus													
26	Modulo Secretaria - Funções de Projetos	10 dias?	24/03/14 08:00	04/04/14 17:00		Felipe													
27	Modulo Secretaria - Funções de Disciplinas	10 dias?	24/03/14 08:00	04/04/14 17:00		Jhonny													
28	Modulo Secretaria - Funções de Produção Intelectual	10 dias?	28/04/14 08:00	09/05/14 17:00		Nickolas													
29	Modulo Secretaria - Funções de Secretaria	10 dias?	07/04/14 08:00	18/04/14 17:00		Alexandre,Felipe,Jhonny													
30	Modulo Coordenador - Funções de Programa	10 dias?	21/04/14 08:00	02/05/14 17:00		Alexandre													
31	Modulo Coordenador - Funções de Docente	10 dias?	28/04/14 08:00	09/05/14 17:00		Mattheus													
32	Modulo Coordenador - Funções de Discente	5 dias?	12/05/14 08:00	16/05/14 17:00		Mattheus,Nickolas													
33	Modulo Coordenador - Funções de Outros	10 dias?	19/05/14 08:00	30/05/14 17:00		Mattheus													
34	Modulo Coordenador - Funções de Projetos	10 dias?	21/04/14 08:00	02/05/14 17:00		Felipe													

Figura 2 – Diagrama GANTT – Página 1

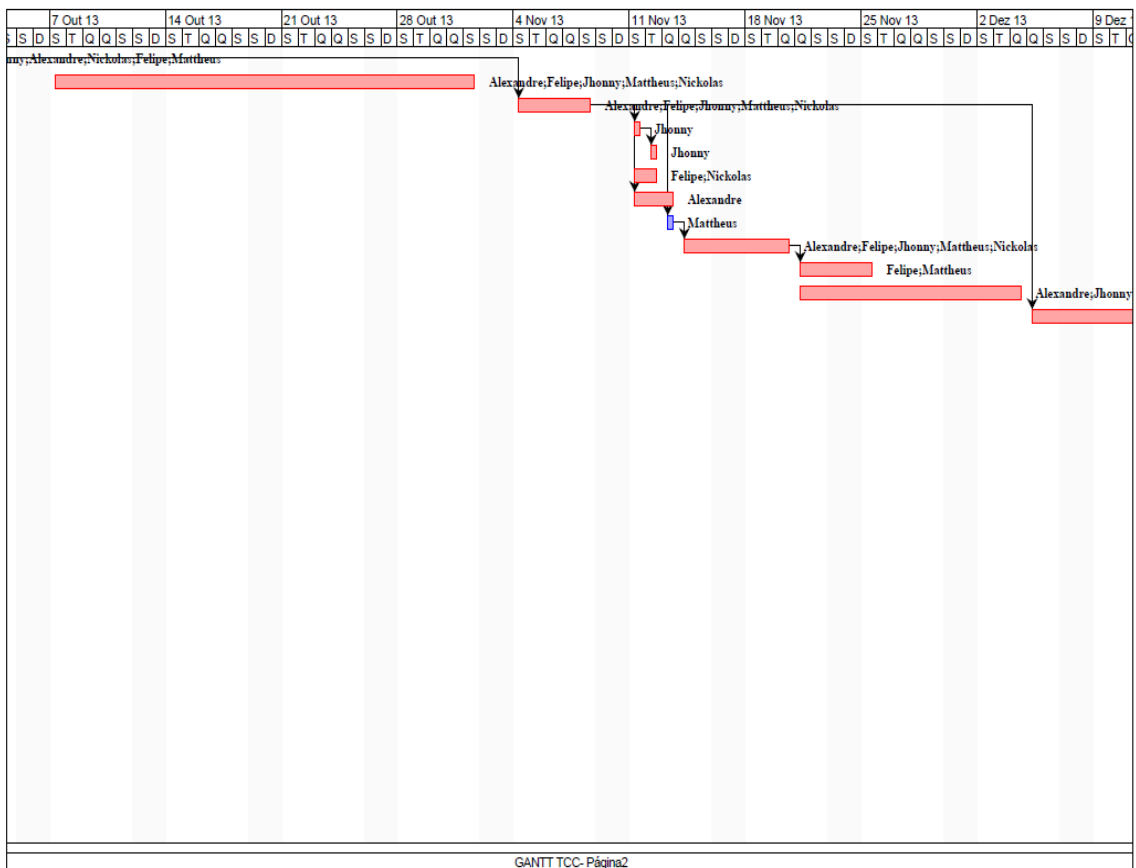


Figura 3 – Diagrama GANTT – Página 2

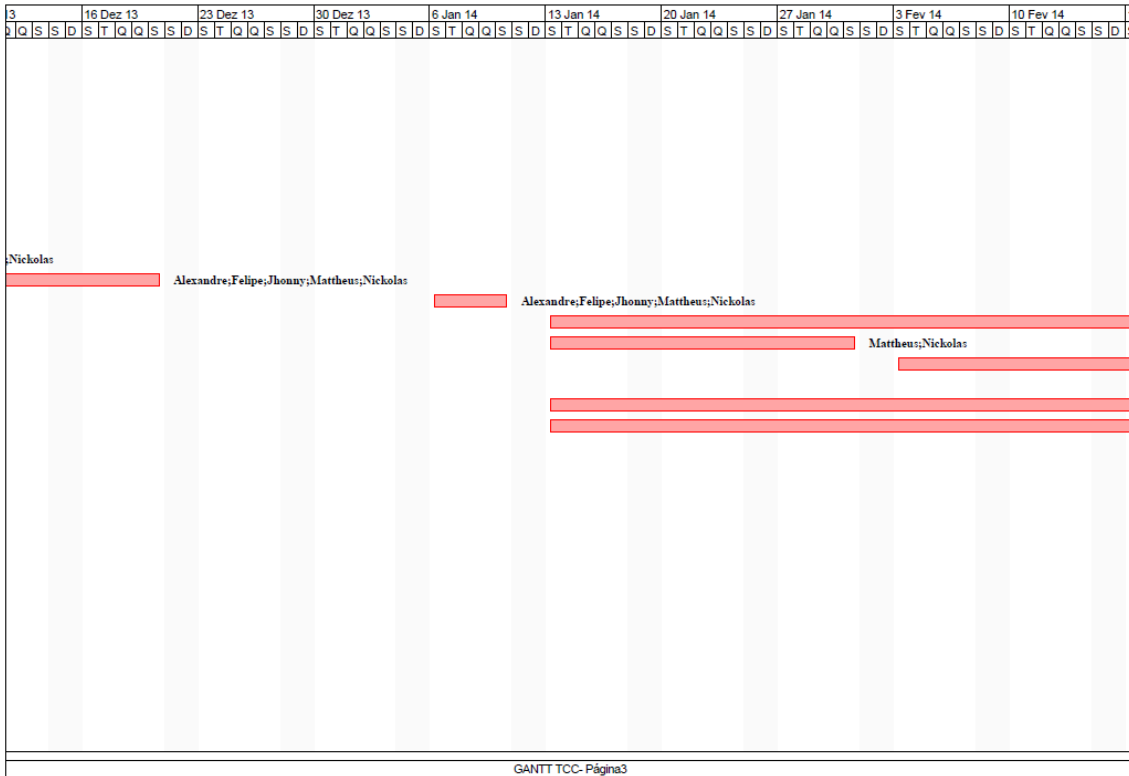


Figura 4 – Diagrama GANTT – Página 3

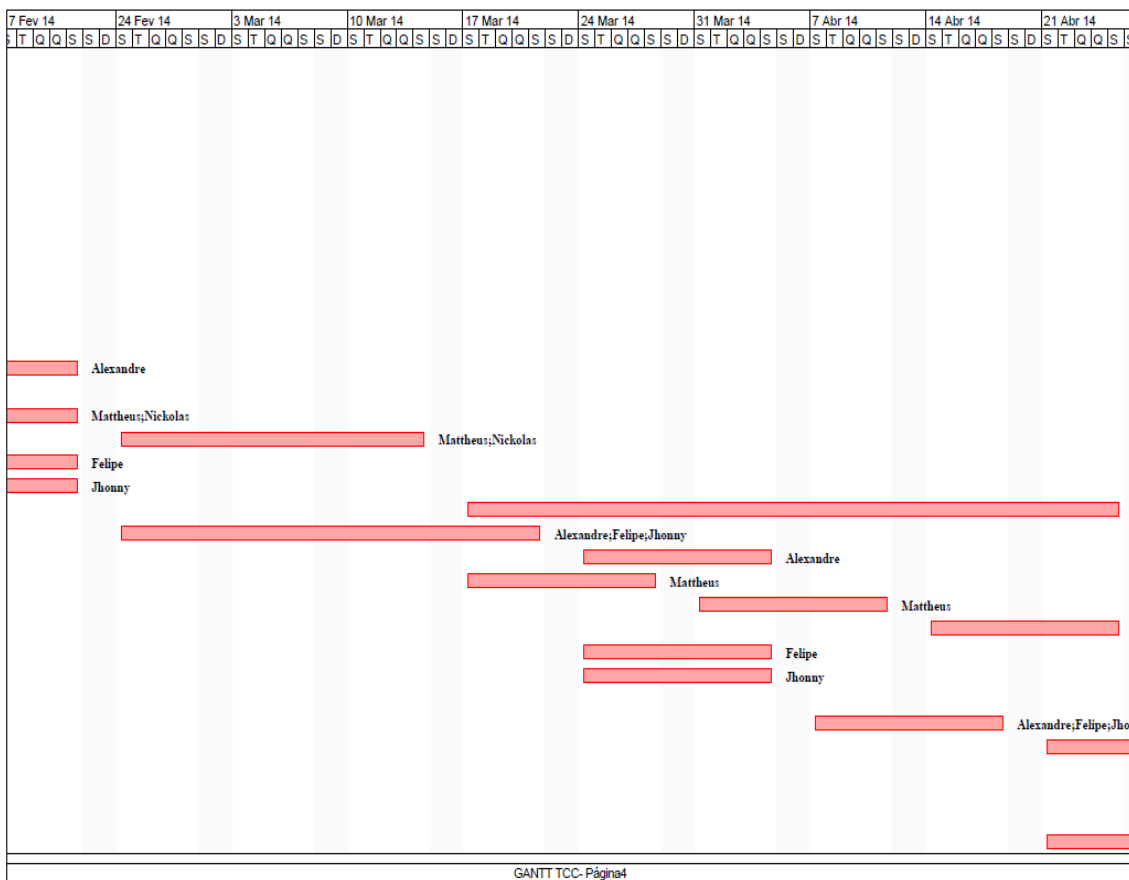


Figura 5 – Diagrama GANTT – Página 4



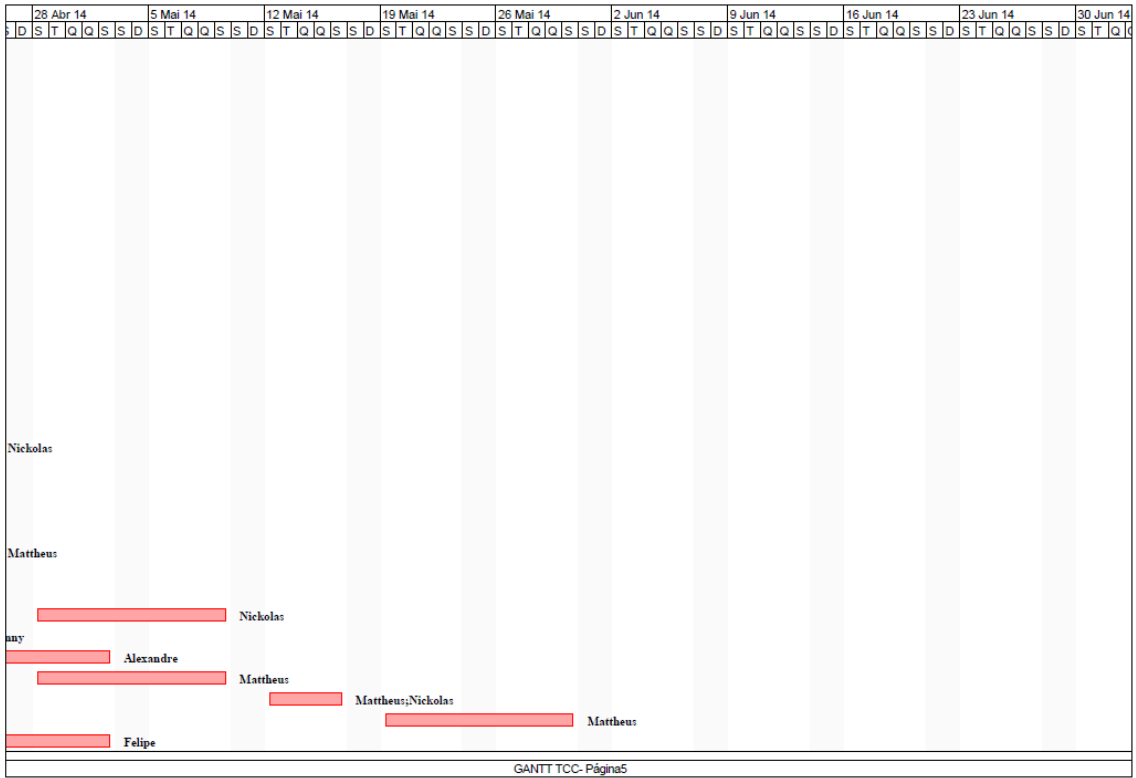


Figura 6 – Diagrama GANTT – Página 5



Figura 7 – Diagrama GANTT – Página 6



**Figura 8 – Diagrama GANTT – Página 7**



**Figura 9 – Diagrama GANTT – Página 8**

	ID	Nome	Duração	Inicio	Fim	Antecessores	Nomes dos Recursos	30 Set 13									
								S	D	S	T	Q	Q	S			
35		Modulo Coordenador - Funções de Disciplinas	10 dias?	21/04/14 08:00	02/05/14 17:00		Jhonny										
36		Modulo Coordenador - Funções de Produção Intelectual	10 dias?	19/05/14 08:00	30/05/14 17:00		Nickolas										
37		Modulo Coordenador - Funções de Secretaria	10 dias?	05/05/14 08:00	16/05/14 17:00		Alexandre,Felipe,Jhonny										
38		Modulo Docente - Funções de Programa	5 dias?	19/05/14 08:00	23/05/14 17:00		Alexandre										
39		Modulo Docente - Funções de Perfil	5 dias?	19/05/14 08:00	23/05/14 17:00		Jhonny										
40		Modulo Docente - Funções de Orientações	5 dias?	26/05/14 08:00	30/05/14 17:00		Alexandre										
41		Modulo Docente - Funções de Relatórios	5 dias?	19/05/14 08:00	23/05/14 17:00		Felipe										
42		Modulo Docente - Funções de Projetos	5 dias?	26/05/14 08:00	30/05/14 17:00		Felipe										
43		Modulo Docente - Funções de Disciplinas	5 dias?	26/05/14 08:00	30/05/14 17:00		Jhonny										
44		Modulo Docente - Funções de Produção Intelectual	5 dias?	02/06/14 08:00	06/06/14 17:00		Nickolas										
45		Modulo Docente - Funções de Programa	5 dias?	02/06/14 08:00	06/06/14 17:00		Alexandre										
46		Modulo Docente - Funções de Perfil	5 dias?	02/06/14 08:00	06/06/14 17:00		Jhonny										
47		Modulo Docente - Funções de Orientações	5 dias?	09/06/14 08:00	13/06/14 17:00		Alexandre										
48		Modulo Docente - Funções de Relatórios	5 dias?	02/06/14 08:00	06/06/14 17:00		Felipe										
49		Modulo Docente - Funções de Projetos	5 dias?	09/06/14 08:00	13/06/14 17:00		Felipe										
50		Modulo Docente - Funções de Disciplinas	5 dias?	09/06/14 08:00	13/06/14 17:00		Jhonny										
51		Modulo Docente - Funções de Produção Intelectual	5 dias?	09/06/14 08:00	13/06/14 17:00		Nickolas										
52		Modulo Visitante - Construção Geral	10 dias?	02/06/14 08:00	13/06/14 17:00		Mattheus										
53		Teste de módulos e Correção de Bugs	20 dias?	14/07/14 08:00	08/08/14 17:00		Alexandre,Felipe,Jhonny,M...										
54		Testes de Integração e Correção de Bugs	20 dias?	11/08/14 08:00	05/09/14 17:00	53	Alexandre,Felipe,Jhonny,M...										
55		Testes de Aceitação, Correção de Bugs, Adequações	30 dias?	08/09/14 08:00	17/10/14 17:00	54	Alexandre,Felipe,Jhonny,M...										
56		Preparo do Ambiente	2 dias?	20/10/14 08:00	21/10/14 17:00	55	Alexandre,Felipe,Jhonny,M...										
57		Instalação	1 dia?	22/10/14 08:00	22/10/14 17:00	56	Alexandre,Felipe,Jhonny,M...										

GANTT TCC- Página9

**Figura 10 – Diagrama GANTT – Página 9**

	7 Out 13	14 Out 13	21 Out 13	28 Out 13	4 Nov 13	11 Nov 13	18 Nov 13	25 Nov 13	2 Dez 13	9 Dez 13											
	S	D	S	T	Q	Q	S	D	S	T	Q	Q	S	D	S	T	Q	Q	S	D	

GANTT TCC- Página10

**Figura 11 – Diagrama GANTT – Página 10**



Figura 12 – Diagrama GANTT – Página 11

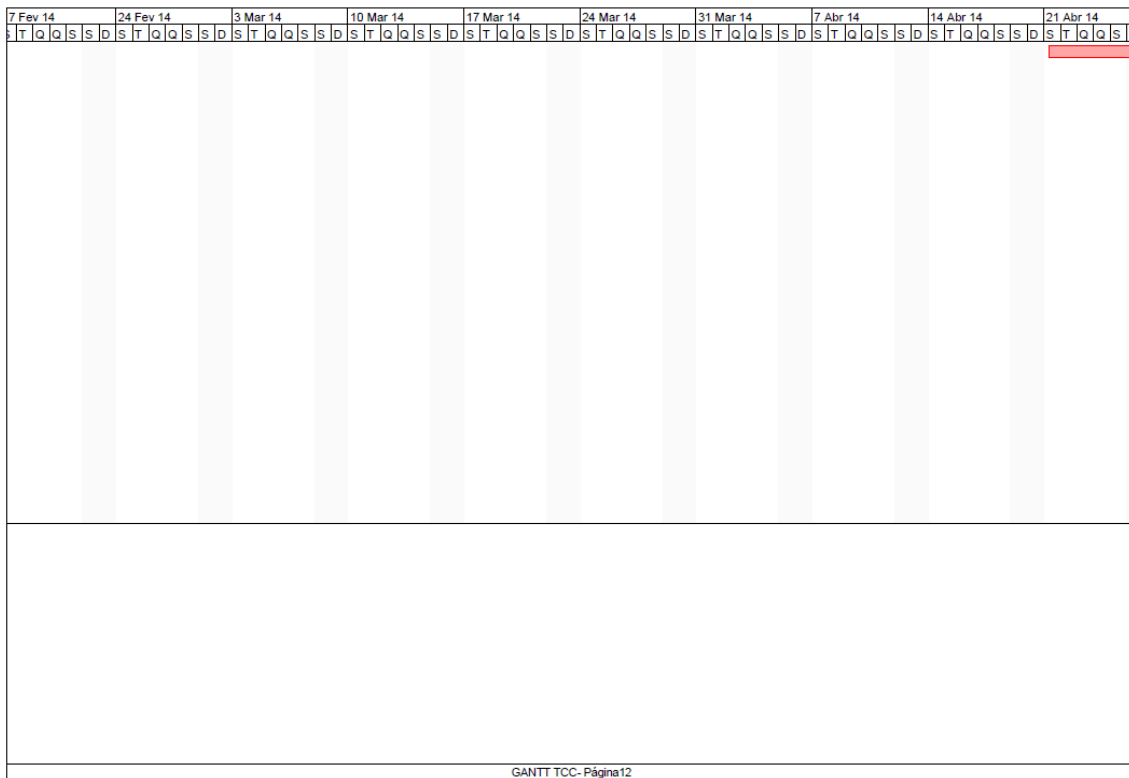


Figura 13 – Diagrama GANTT – Página 12

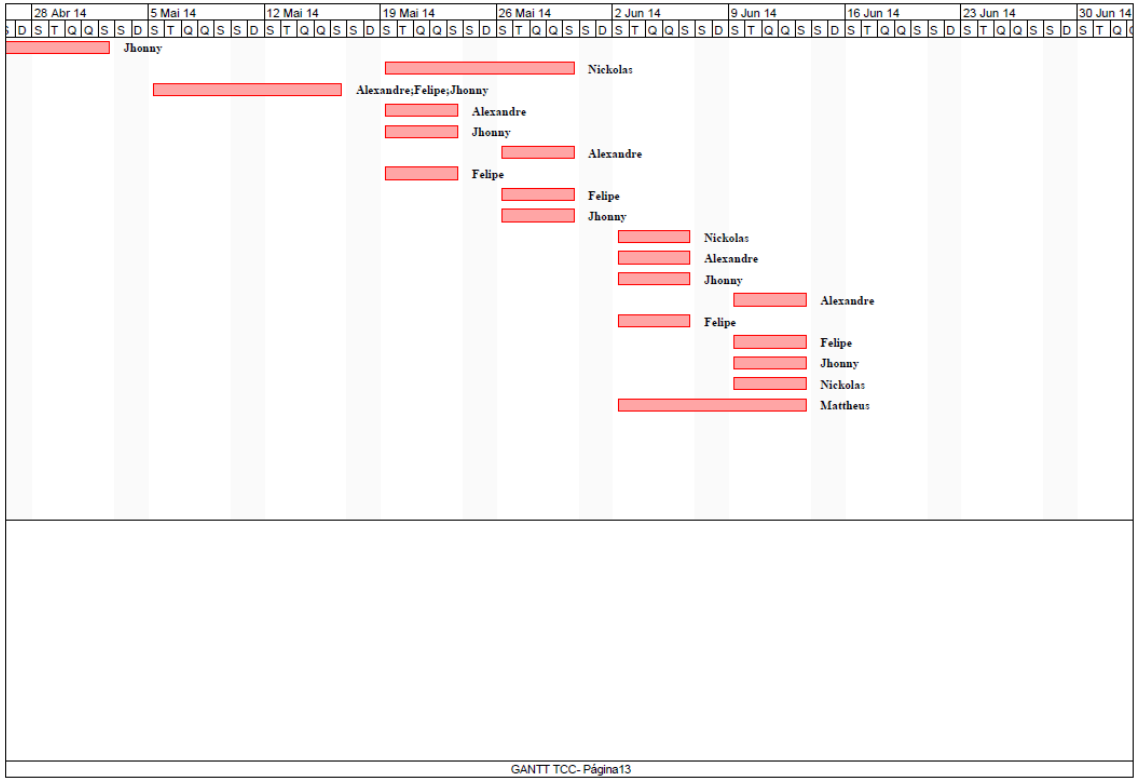


Figura 14 – Diagrama GANTT – Página 13

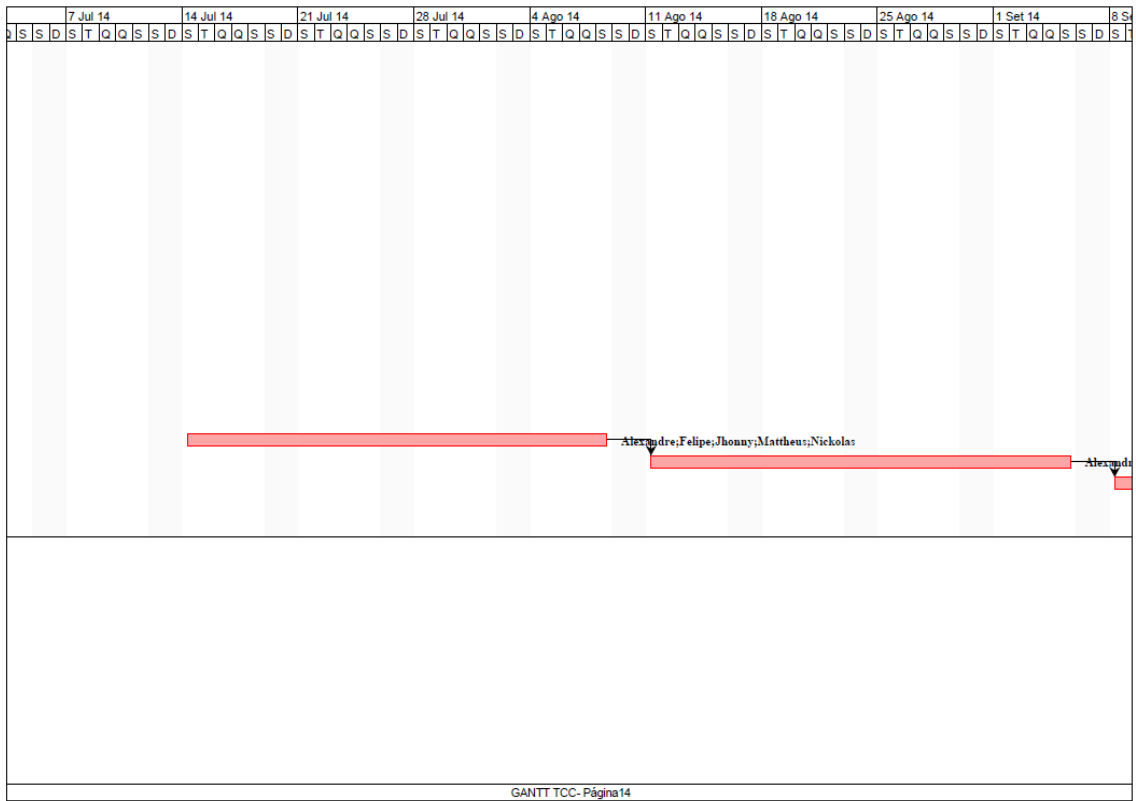


Figura 15 – Diagrama GANTT – Página 14

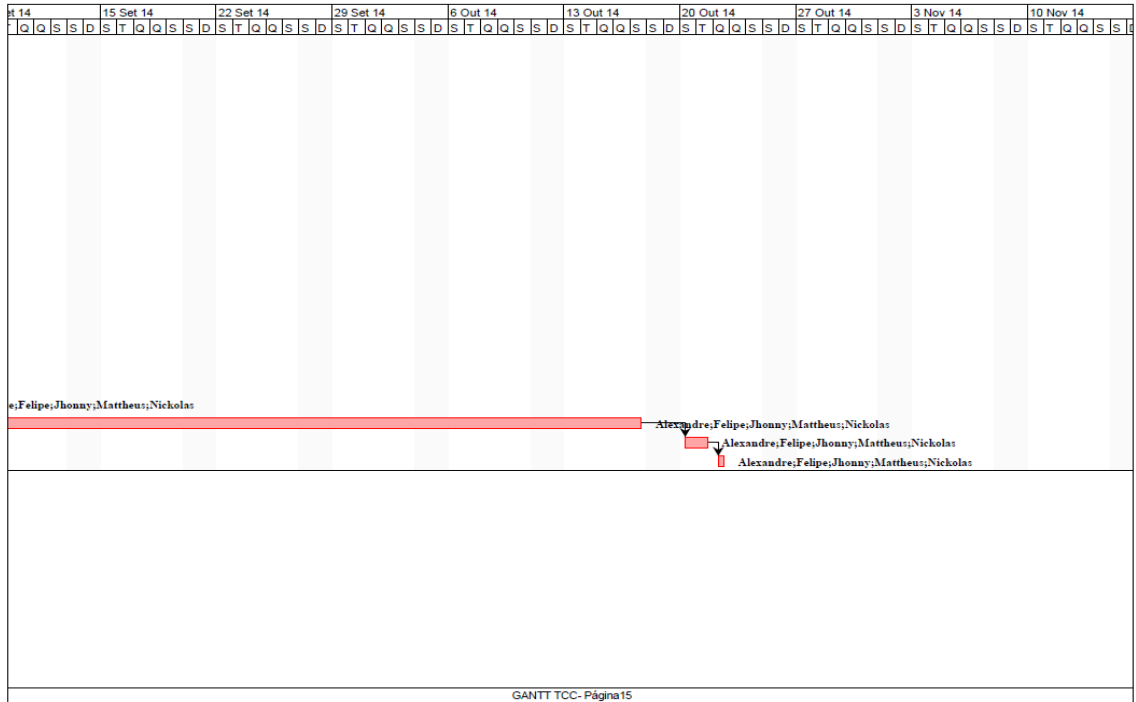


Figura 16 – Diagrama GANTT – Página 14



Figura 17 – Diagrama GANTT – Página 15

### 3.6 PLANO DE RISCOS

Esta sessão tem como objetivo apresentar os fatores de riscos que podem influenciar no desenvolvimento do projeto, na qualidade, assim como as às respectivas consequências e as decisões tomadas pela equipe caso o risco ocorra.

Composição da lista de riscos na tabela 1:

- Nº: Código de identificação do risco.
- Fator de risco: Descrição do risco.
- Consequência: Respectiva consequência do risco enfrentado.
- Ação: Ações tomadas pela equipe para resolução do risco.
- Probabilidade: Probabilidade de ocorrer o risco.
  - Muito baixo: até 20% de probabilidade.
  - Baixo: de 20% a 40% de probabilidade.
  - Moderado: de 40% a 60% de probabilidade.
  - Alto: de 60% a 80% de probabilidade.
  - Muito alto: mais de 80% de probabilidade.
- Importância:
  - Baixo: Atrasos da entrega em até 5%, sem reduzir a qualidade do sistema
  - Média: Atrasos de 5% a 10% com possibilidade de uma mínima redução da qualidade.
  - Alta: Atrasos nos prazos de 15% a 30%, redução da qualidade nas principais funcionalidades do sistema.
  - Muito alto: Atrasos da entrega do sistema causando impossibilidade de entrega do sistema.

Plano de riscos					
Nº	Fator de Risco	Consequência	Ação	Probabilidade	Importância
1	Dificuldade no entendimento dos requisitos.	Gerar erros na documentação e, conseqüentemente, nos módulos e integrações.	Conversa com o usuário para definir bem os requisitos.	Média	Alta
2	Abandono de membro da equipe.	Atrasos nas entregas das atividades citadas no gantt.	Redefinir as atividades do membro que abandonou o projeto entre os membros restantes da equipe.	Muito baixa	Média
3	Dificuldades no entendimento e adequação do banco existente do Coleta.	Erros de entendimento e adequação do banco podem causar inconsistência dos dados.	Fazer estudo minucioso no banco existente e das conseqüências de possíveis alterações no mesmo.	Baixa	Alta
4	Dificuldades com as tecnologia utilizadas no projeto.	Pode causar atrasos na entrega do projeto.	Reunião da equipe para definir se haverá troca de tecnologias ou prosseguimento com as mesmas	Baixa	Alta
5	Atraso nas etapas do projeto.	Atraso na entrega do projeto	Redefinição de recursos alocados para cada parte do projeto conforme a necessidade.	Média	Alta
6	Dificuldade em atender e acomodar procedimentos dos mais de 70 programas de pós-graduação da UFPR.	Resistência de usuários na utilização do sistema.	Fazer alterações durante o período de aceitação, afim de acomodar todos os PPG's, e ao mesmo não deixar de lado as regras gerais da Universidade.	Média	Alta
7	Problemas em integrar todos os módulos do sistema.	Funcionamento incorreto do sistema durante ações que envolvem diferentes módulos. Pode causar inconsistência de dados e insatisfação do usuário final.	Fazer diversos testes de integração em todos os módulos do sistema e corrigir possíveis erros que possam ser encontrados durante os testes.	Média	Muito alta
8	Invasão do servidor.	Roubo de informações confidenciais do sistema, queda do servidor.	Buscar proteger o servidor contra possíveis invasões.	Média	Muito alta
9	Servidor não aguentar diversas requisições simultaneas do sistema	Queda do servidor, pode ocorrer perda de informações, insatisfação do usuário.	Ter um servidor que aguente diversos acessos simultaneos, projetar o sistema de modo a otimizar a sua performance frente a diversas requisições ao mesmo tempo.	Média	Muito alta

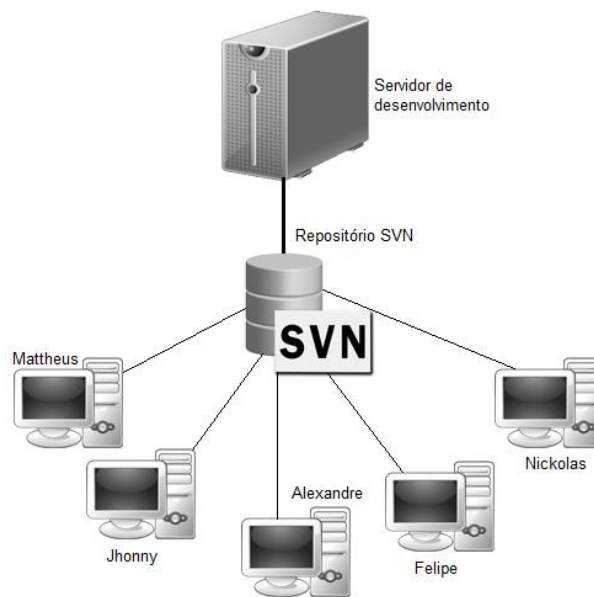
TABELA 1 – Plano de riscos



## 4. MATERIAIS

### 4.1 AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento do sistema, montou-se a seguinte estrutura. Cada membro da equipe utilizou um computador configurado a um repositório SVN hospedado em um servidor para desenvolvimento e testes. Para a homologação do sistema, é gerado um arquivo compilado (.war) que é executado em servidor da PRPPG.



**Figura 18 – Esquema de desenvolvimento**

### 4.2 MÁQUINAS UTILIZADAS NO DESENVOLVIMENTO

Na tabela 2 – Máquinas de desenvolvimento consta a especificação de hardware e software utilizadas pelos membros da equipe e pelos servidores utilizados no desenvolvimento e homologação do sistema.

Descrição	Modelo	Processador	Memória Ram	Sistema Operacional
Nickolas	Dell Optiplex 7010	Intel Core i5	4GB	Windows 7 Professional x64
Felipe	Dell Optiplex 7010	Intel Core i5	4GB	Windows 7 Professional x64
Matheus	Dell Optiplex 7010	Intel Core i5	4GB	Windows 7 Professional

				x64
Alexandre	Dell Optiplex 7010	Intel Core i5	4GB	Windows 7 Professional x64
Jhonny	Dell Optiplex 7010	Intel Core i5	4GB	Windows 7 Professional x64
Servidor de desenvolvimento	Dell Optiplex 7010	Intel Core i5	4GB	Ubuntu Server 12.04
PRPPG SERVER	Não especificado	Intel Xeon	16GB	Windows Server 2008 R2 Enterprise

**Tabela 2 – Especificação das máquinas**

### 4.3 TECNOLOGIAS

#### 4.3.1 JAVA EE

O Java EE (Enterprise Edition) é uma plataforma amplamente usada que contém um conjunto de tecnologias que reduz significativamente o tempo de desenvolvimento, custo, complexidade de desenvolvimento e implantação. O Java EE é construído sobre a plataforma Java SE, e oferece uma grande quantidade de APIs para o desenvolvimento de aplicações seguras e confiáveis.

Entre os principais componentes do Java EE estão o Enterprise JavaBeans (EJB), uma ferramenta que encapsula a lógica da aplicação e suas regras de negócio, permitindo mais agilidade e simplicidade nas mais variadas aplicações baseadas na tecnologia Java, e o Java Persistence API (JPA), definido como um framework gerenciador de dados que utiliza o mapeamento relacional de objetos (ORM) em aplicações sob a plataforma Java.

Em novembro de 2013 a equipe, realizou um curso de Java Web na Elaborata Informática, e a ementa contava com o aprendizado e desenvolvimento de um projeto web dinâmico baseado em Servlets, com o conhecimento adquirido e a necessidade de desenvolver o SIGA, a escolha foi pelo Java EE.

Além disso, o grande volume de dados, entidades e regras de negócio do Sistema de Gestão Acadêmica, a utilização do Java EE como base do software se mostra uma escolha adequada, pois com essa tecnologia é permitido que a organização e o entendimento fossem simplificados através dos objetos para a representação das entidades e das Servlets como controladores e mediadores do fluxo de dados entre páginas web e o banco de dados.

#### 4.3.2 MYSQL

O MYSQL é um sistema gerenciador de banco de dados baseado na linguagem SQL (Linguagem de Consulta estruturada, do inglês Structured Query Language) como interface. É um dos bancos de dados mais utilizados no mundo diante da sua ampla gama de utilidades, possibilidades de aplicações e compatibilidade.

Foi criada em 1994 por Michal Widenius e David Axmark e teve seu desenvolvimento feito pela comunidade open-source, até o ano de 2008 onde foi comprada pela Sun.

Como o decorrer do curso foca-se mais na linguagem MYSQL, estando presente em duas matérias próprias bem como na grande maioria que conta com desenvolvimento, além do suporte a variadas funções como triggers, functions, procedures, estabilidade, compatibilidade e a facilidade de manuseio, o MYSQL é a melhor opção para a persistência de dados do projeto, comunicando-se bem com o Java EE e PHP, tornando-se crucial para o projeto.

#### 4.3.3 PHP

O PHP (**PHP: Hypertext Preprocessor**", originalmente **Personal Home Page**) foi criado em 1995 por Rasmus Lerdorf, e trata-se de uma linguagem interpretada livre que originalmente roda no lado do servidor. Sendo uma das linguagens mais interativas, possibilita a criação de páginas web ágeis e dinâmicas.

Sendo uma linguagem passível de ser inserida em documentos HTML ela dispensa o uso de arquivos para eventuais processamento de dados, e possibilita tomadas de ações e processamentos de forma versátil e simples.

Sendo uma das primeiras linguagens ensinadas durante o curso, experiência adquirida com a linguagem em projetos anteriores e o grande volume de relatórios que demandam em ser gerados no sistema, o PHP torna-se fundamental na construção de scripts que façam a montagem, arquivamento e gestão dos documentos gerados pelos usuários finais do SIGA.

#### 4.3.4 APACHE TOMCAT

O Apache Tomcat é um servidor de aplicações Java para web que conta com a implementação das tecnologias JSP e Servlet, também podendo se comportar como um servidor web (HTTP), ou até mesmo funcionar a um servidor web dedicado.

Escrito todo em Java, o Tomcat para ser executado necessita de uma Java Virtual Machine (JVM) instalada no ambiente. Apesar de não possuir um desempenho satisfatório quando um grande número de usuários estão com uma sessão iniciada, o Tomcat é o melhor custo benefício para a fase inicial de desenvolvimento e testes.

#### 4.3.5 JQUERY UI

A jQuery UI é uma biblioteca JavaScript criada em 2007 e trata-se de uma biblioteca para biblioteca jQuery que se destina a criação de elementos ricos em interface de usuário.

Tendo como objetivo o “fazer mais e escrever menos”, é possível para o desenvolvedor criar elementos de interface com o mínimo de código possível e com sintaxe idêntica ao do jQuery.

Com a necessidade do sistema de incorporar diversos elementos interativos para o usuário final, o uso da jQuery UI foi de extrema importância e talvez uma das peças mais fundamentais no desenvolvimento. Utilizando widgets como o Accordion, Autocomplete, Datepicker e Dialog, além da utilização convencional para o tratamento de eventos, o SIGA tornou-se mais robusto e completo diante das regras de negócio pré-estabelecidas, e com uma pequena base em JavaScript proveniente da ementa do curso, decidimos escolher por essa biblioteca para tratar eventos e regras de negócio do SIGA.

#### 4.3.6 AJAX

AJAX é acrônimo em língua inglesa de “*Asynchronous Javascript and XML*”, que em português significa “*Javascript e XML Assíncronos*”. Designa um conjunto de técnicas para programação e desenvolvimento web que utiliza tecnologias como Javascript e XML para carregar informações de forma assíncrona.

Em um sistema acadêmico a necessidade do tratamento de eventos e carregamento de dados de forma dinâmica é muito alta, com isso o uso do Ajax facilita e torna mais prático a busca e carregamento de informações diretamente do banco de dados, sem precisar fazer um “reload” na página a partir de uma tomada de decisão ou ação.

## 4.4 FERRAMENTAS

### 4.4.1 SVN

O Subversion é um software dedicado ao controle de versão de um documento ou projeto. Sua finalidade consiste em controlar e manter o histórico de novas versões desenvolvidas em um projeto na fase de desenvolvimento.

Pelo fato da equipe do nosso projeto possuir cinco integrantes, o SVN foi uma ótima solução alcançada, pois com ele pudemos gerir e organizar melhor o sistema em seu desenvolvimento, mitigando problemas e atrasos causados por conflitos ou até mesmo pela organização do projeto.

### 4.4.2 Eclipse

O Eclipse (<http://www.eclipse.org>) é uma conhecida e já consagrada IDE (integrated development environment), compatível com Java e diversas outras tecnologias, sendo usada diante da sua grande extensibilidade e facilidade de personalização, possibilitando a instalação de diversos plug-ins que auxiliam no desenvolvimento ou até mesmo na organização do projeto de software.

Com abrangência em todos os pacotes Java, interface amigável e vasta gama de funções, além de ter sido a primeira IDE utilizada para o desenvolvimento e aprendizado de demais tecnologias o Eclipse se torna uma ferramenta imprescindível ao desenvolvimento do projeto proposto.

### 4.4.3 WBS Tool

O WBS Tool (<http://www.wbstool.com/>) é um software livre dedicado a construção de WBS's (em português: EAPs - Estruturas Analíticas de Projeto), organogramas e outros tipos de hierarquias. Conta com a vantagem de ser um software web online, não precisando ser armazenado em discos e sendo altamente eficaz em qualquer navegador com o flash previamente instalado.

Usamos essa ferramenta para poder estruturar como o projeto foi feito, para ilustrar todas suas fases, desde o planejamento bem como as fases mais avançadas de desenvolvimento, testes e implantação.

#### 4.4.4 PROJECT LIBRE

O ProjectLibre (<http://www.projectlibre.org/>), é a versão de código aberto do software de gerenciamento de projetos OpenProj. É executado na plataforma Java, permitindo portabilidade entre diversos sistemas operacionais, além de conseguir abrir e importar arquivos do Microsoft Project 2010 (seu principal concorrente).

A escolha dessa ferramenta se deu para o desenvolvimento do Gantt, que é um diagrama cronológico que define atividades e os recursos alocados a essas atividades, bem como a sequência e estimativa de tempo e custo para cada atividade do projeto.

Conhecemos a ferramenta na disciplina de Gerência de Projetos, com a fácil interação com o software, foi o caminho mais fácil e ágil para o desenvolvimento do Gantt.

#### 4.4.5 BIZAGI

O Bizagi(<http://www.bizagi.com/>) é um software BPM (Business Process Management) líder de mercado, que permite automatizar os processos de negócio de forma ágil e simples em um ambiente gráfico intuitivo.

BizAgi foi concebido para proporcionar resultados imediatos com as ferramentas para: Diagramar processos em BPM, definir regras de negócio, orquestrar outras aplicações, definir interface do usuário, otimização e balanceamento de carga de trabalho, portal web de trabalho, indicadores de desempenho de processos e monitorar atividades.

#### 4.4.6 HEIDI SQL

O HeidiSQL(<http://www.heidisql.com/>) trata-se de um software open source voltado para o controle e gerenciamento de bancos de dados, com suporte à conexão tanto local quanto remota, o software possui uma interface amigável e simples permitindo que o usuário faça grande parte das funções MYSQL através de poucas ações não necessitando na maioria das vezes o uso da linguagem SQL.

Com a possibilidade de criar, editar e excluir registros, tabelas e até mesmo bases, bem como exportar e importar arquivos de diferentes tipos, tudo isso de

forma fácil e simplificada além de seu ótimo desempenho no retorno de tarefas, a ferramenta se tornou trivial em todas as ações gerenciais no banco de dados.

#### 4.4.7 WINSFTP

O WinSCP é um software cliente SFTP e FTP, utilizado na transferências de arquivos entre uma máquina local e um servidor. Através dele é possível fazer transferências de arquivos, manipulação e organização de arquivos, gerenciamento de diretórios e configuração da permissão de arquivos e pastas. A ferramenta ainda conta com o protocolo SSH(Secure Shell) que utiliza o poderoso método de criptografia Public Key Cryptography o que dificulta a interceptação de arquivos e até mesmo senhas digitadas.

A ferramenta foi utilizada na transferência dos scripts PHP utilizados no desenvolvimento dos relatórios, mostrando-se segura e com bom nível de desempenho em todas as funcionalidades demandadas, além de fornecer uma visão mais rápida aos diretórios do servidor.

#### 4.4.8 MICROSOFT VISIO

O Microsoft Visio é um dos novos softwares presentes no pacote Microsoft Office 2013, sua principal função é criar diagramas, fluxogramas, organogramas. Contando com os mais diversos tipos de esquemas, o programa foi a escolha certa para a construção do modelo lógico, bem como os diagramas de classe do projeto, possuindo uma interface simples e fácil além de integridade nas funcionalidades exercidas.

## 5. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### 5.1 ENTENDIMENTO E ADEQUAÇÃO DO BANCO DE DADOS

O processo de entendimento da base de dados do COLETA inicialmente ocorreu tudo conforme planejado. Nessa fase, houve mudanças muito complexas no banco de dados. A primeira delas foi mudar o paradigma da tabela de pessoas. Nessa tabela, as pessoas eram cadastradas ano a ano, então se um discente era cadastrado no doutorado e concluiu o curso, poderia ser encontrado quatro vezes, o período de duração de um curso de doutorado, ou seja, para encontrar o registro atual do discente deveria ser dado o ano base, o id do PPG e documento. A solução foi gerar um identificar sequencial único, para que uma vez que seja registrado no sistema não necessite ser cadastrado novamente. Como o banco era todo projetado

com esse conceito de ano base, identificador do PPG e documento do discente, essa mudança gerou um encadeamento em todas as tabelas relacionadas com os pós-graduandos, assim como também com os docentes, técnicos, pesquisadores. Pensou-se que a adequação seria finalizada nesse período no entanto, deparou-se com mais mudanças no decorrer do projeto, no entanto, a equipe conseguiu resolver através das reuniões ao longo do desenvolvimento.

## 5. 2 ATUALIZAÇÃO DOS DADOS

Próximo ao período de homologação do SIGA, necessitava-se que o sistema fosse lançado com os dados atuais para que os programas de pós-graduação pudessem iniciar o uso. Esperava-se então, que a CAPES liberasse os dados do cadastro de discentes de dois mil e treze para realizar a importação, no entanto, o órgão federal acabou não conseguindo disponibilizar isso a tempo. Com o lançamento da plataforma sucupira, somente os dados de dois mil e quatorze foram disponibilizados e importados pelo SIGA. Sendo assim, o SIGA passará a valer como histórico fiel e com a primeira ferramenta de gestão da PRPPG no ano de dois mil e quatorze.

## 5. 3 HOMOLOGAÇÃO DO SISTEMA

Após o desenvolvimento do sistema discutiu-se com a diretoria da PRPPG uma reunião com os coordenadores de todos os PPGs para o lançamento do SIGA. Após a apresentação, gerou-se dentro do âmbito da PRPPG uma grande expectativa por parte de todos os envolvidos, pois o sistema demonstrou uma qualidade além da esperada.

O acesso foi liberado aos programas de pós-graduação e até o presente momento tem sido aceito com grande facilidade, os usuários têm visado melhorias, sugestões para que esse sistema se torne uma ferramenta que mudará o conceito de gerenciamento da pós-graduação da UFPR.



## 6. APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE

### 6.1 FUNCIONALIDADES DO SISTEMA

Neste capítulo abordaremos a utilização do SIGA e suas principais funcionalidades. O SIGA é um sistema web e pode ser acessado através do seguinte link: [www.prppg.ufpr.br/siga](http://www.prppg.ufpr.br/siga). Ao acessá-lo, o usuário deverá inserir seu respectivo login e senha.

Bem vindo a PRPPG - Faça login para iniciar

Login

Senha

Login

Esqueceu o Login ou a Senha? [Clique aqui.](#)  
Perdeu o email de confirmação? [Clique aqui.](#)  
Ainda não é registrado? [Registre-se.](#)

Caso o usuário digite uma senha ou o login errado, o sistema exibirá a seguinte mensagem “Usuário e/ou senha inválidos!”. Quando o login do coordenador for efetuado com sucesso, será redirecionado para uma tela com seu respectivo nível de acesso e com as opções de ações para realizar dentro do sistema.

## 6.2 PRPPG – ADMINISTRADOR

O usuário PRPPG possui total controle sobre o sistema. Somente nesse nível de usuário é possível cadastrar novos programas de pós-graduação assim como seus respectivos coordenadores, mudar o ano base vigente do sistema e acesso a todos os programas realizando qualquer tipo ação dentro do sistema.



O usuário PRPPG poderá navegar por todos os programas de pós-graduação tendo a mesma visão de coordenador dentro do PPG.

## 6.3 COORDENADOR DE UM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

O Coordenador poderá ter controle total ao seu respectivo programa de pós-graduação. Poderá editar as informações de seu PPG, ver informações dos cursos, manter cadastro de discentes, docentes, projetos, outros, disciplinas, turmas e produções intelectuais. Assim como emitir todos os relatórios pertinentes.



## 6.4 TÉCNICO DE UM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

O técnico poderá realizar um controle parcial do seu programa de pós-graduação. Podendo realizar as mesmas alterações que os coordenadores, exceto o cadastro de técnicos e alteração de secretários.



## 6.5 DOCENTE

O docente poderá alterar suas informações pessoais, projetos de pesquisa e produções intelectuais. Através do seu portal poderá também controlar suas disciplinas emitindo documentos como diário de classe, lançando frequências e notas. E com relação aos seus discentes orientados poderá visualizá-los e aprovar as disciplinas solicitadas por eles.



## 6.6 DISCENTE

O discente poderá solicitar matrículas em disciplinas, visualizar seus orientadores, os projetos de pesquisa e produções intelectuais em que está envolvido, assim como as e informações de seu programa de pós-graduação e relatórios.



## 6.7 PROCESSO DE VALIDAÇÃO DO USUÁRIO

Para ter acesso ao sistema todos devem estar previamente cadastrados. Os usuários de coordenadores e vice coordenadores serão cadastrados pela PRPPG para que assim os próprios PPGs possam cadastrar seus secretários, técnicos, discentes, docentes e outros.

Nos demais níveis de acesso serão necessários que o usuário realize o seu registro para e então receberá um e-mail contendo seu código de verificação e sua senha provisória. O processo poderá ser exemplificado pela imagem abaixo.



Bem vindo a PRPPG - Faça login para iniciar

Login

Senha

Login

Esqueceu o Login ou a Senha? [Clique aqui.](#)  
Perdeu o email de confirmação? [Clique aqui.](#)  
Ainda não é registrado? [Registre-se.](#)

O usuário clica em “registre-se” e então é redirecionado para uma página na qual terá que digitar todas as suas informações idênticas ao seu cadastro realizado pela coordenação, secretaria ou pela PRPPG.



Registro de novo usuário

O dados fornecidos nesse cadastro devem ser idênticos aos dados já cadastrados no sistema. Caso contrário o cadastro não será aprovado.

Programa:

Categoria:

Registrar

Voltar

Após isso, o usuário receberá um código de verificação que utilizará para ativar o usuário. Então ele pode navegar no sistema.

Código de Verificação:

Verificar

Voltar

Caso o usuário deseje realizar logout do sistema. Haverá sempre um menu superior azul que ao ser clicado oferecerá essa opção.



## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como a primeira ferramenta gerencial da pós-graduação da UFPR, o SIGA está ganhando seu espaço, conseguindo facilitar todo o trabalho realizado dentro da pós-graduação, padronizando e qualificando a informação.

Durante o desenvolvimento a equipe observou que inúmeras funcionalidades teriam que ser agregadas para conseguir obter um sistema totalmente unificado, como um módulo adicional para geração de carteira de estudante. Os próximos objetivos que a equipe tem sobre o SIGA são:

- Realizar um WEBSERVICE com a PROGEPE para que quando um docente seja contratado pela universidade ele automaticamente possa ser agregado ao sistema
- Outro WEBSERVICE para a busca de informações diretamente do SIE, assim os alunos oriundos da graduação da UFPR podem ser inclusos no SIGA
- Integração com Plataforma Sucupira.
- Integração com Currículo Lattes para que toda produção científica possa ser inclusa no sistema.

## REFERÊNCIAS

SAMY SILVA, M. **AJAX com JQuery**, São Paulo, 2009.

LUCKOW HEINZELMANN, D; ALTAIR DE MELO, A. **Programação Java para a Web** São Paulo, 2010.

SAMY SILVA, M. **Ajax com JQuery - Requisições Ajax com a Simplicidade de JQuery**, São Paulo, 2009.

MILANI, A. **MySQL - Guia do Programador**, São Paulo, 2007.

MILANI, A. **Construindo Aplicações Web com PHP e MySQL**, São Paulo, 2010

MARTINS, José Carlos Cordeiro. **Técnicas para Gerenciamento de Projetos de Software**. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **História e Missão**. Disponível em: < <http://www.capes.gov.br/historia-e-missao> >. Acesso em: 12/12/2014.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Sobre a Avaliação**. Disponível em: < <http://www.capes.gov.br/avaliacao/sobre-a-avaliacao>>. Acesso em: 12/12/2014.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Módulo Coleta de Dados**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/plataforma-sucupira/modulo-coleta-de-dados>>. Acesso em: 12/12/2014.

**APÊNDICE - DOCUMENTAÇÃO DO SOFTWARE**  
DIAGRAMAS DE CASOS DE USO E DIAGRAMAS BPM

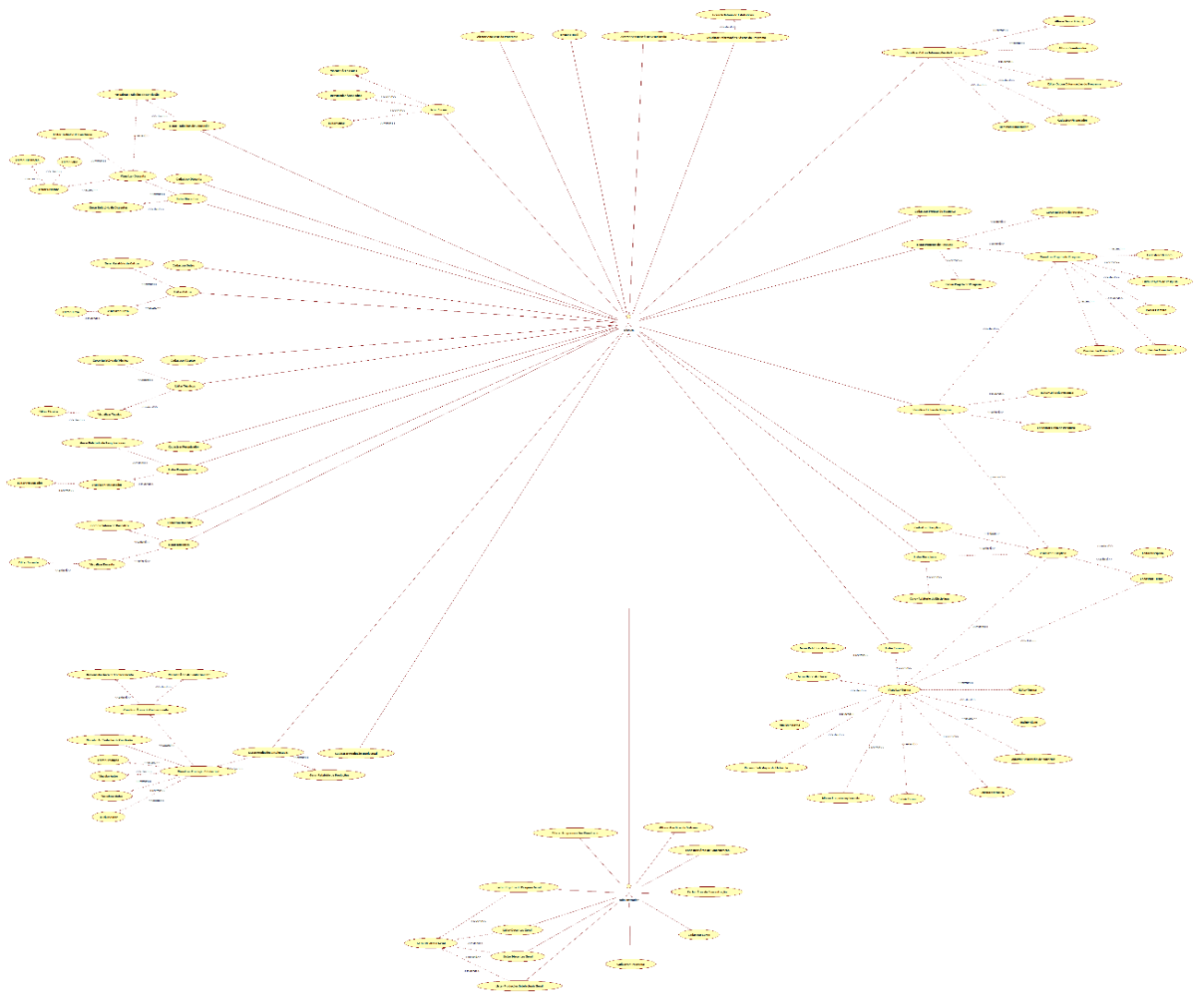
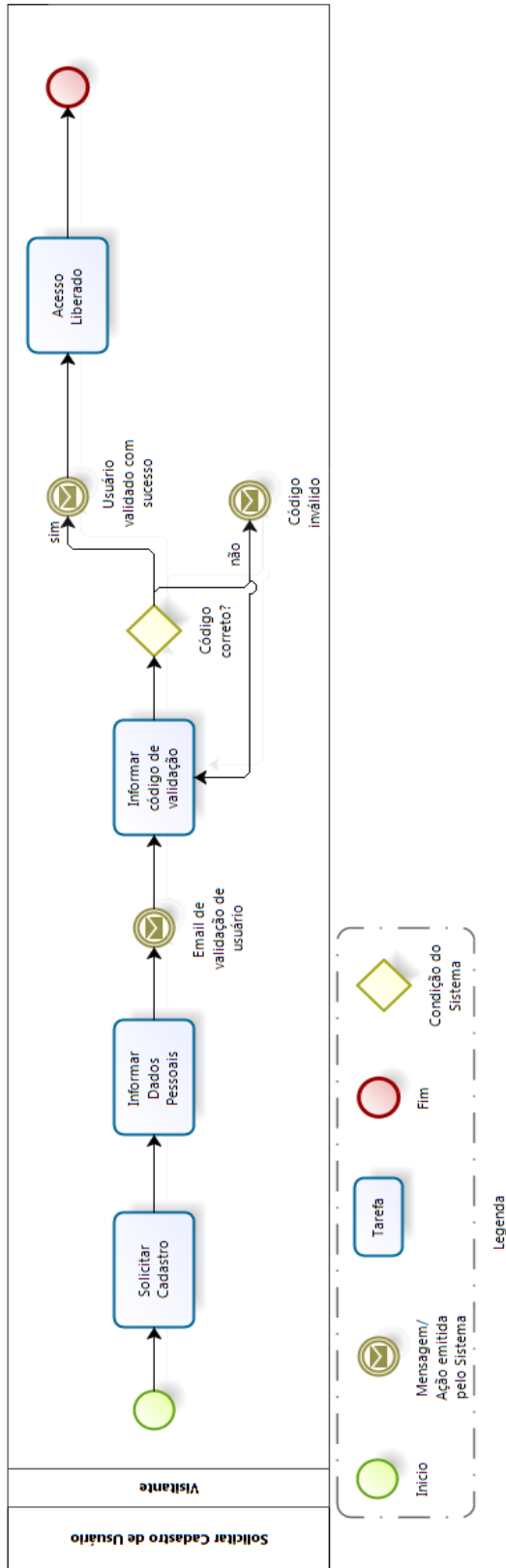


Diagrama de casos de uso que tem como finalidade representar todas as ações e todos os atores do sistema em questão (SIGA).





O diagrama BPM acima descreve o processo de criação e validação de um usuário, que se inicia na solicitação de cadastro onde, depois de solicitado o cadastro, o usuário receberá um e-mail de validação de seus dados.

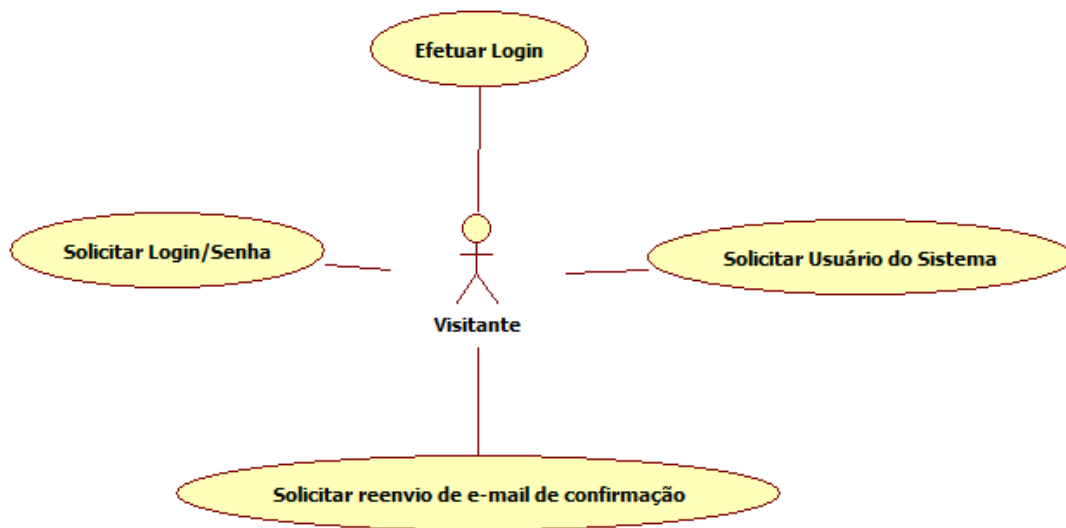


Diagrama de caso de uso que representa as ações referentes ao visitante. Tais como solicitação de cadastro e recuperação de dados de usuário.

### Caso de Uso: UC-01 Efetuar Login

#### Descrição:

Ação de autenticação que um usuário executa no sistema com objetivo de acessar o sistema. O usuário informa seus dados e após ser autenticado no sistema, é autorizado o acesso do mesmo a partes restritas do sistema. Os usuários são divididos em: a) Discente, b) Docente, c) Técnico, d) Administrador, cada tipo de usuário possui privilégios diferentes.

#### Ator:

Docente, Discente, Técnico, Administrador

#### Pré-condições:

1. O ator deve estar previamente cadastrado no sistema.

#### Pós-condições:

1. O ator recebe acesso a partes restritas do sistema.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para o ator se autenticar no sistema.

## Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** Impedir acesso ao sistema a usuários desativados.

## Fluxo Principal:

1. Ator preenche os campos 'login' e 'senha' e clica no botão 'login' (fig. UC1).
2. Sistema valida os dados informados e redireciona para a página inicial (fig. UC3).

Caso de uso se encerra.

## Fluxo de Exceção:

1. No passo 2 do Fluxo Principal, caso haja erro na autenticação dos dados informados.
2. Sistema mostra mensagem de erro ao ator (fig. UC2).
3. Fluxo retorna ao passo 1 do Fluxo Principal.

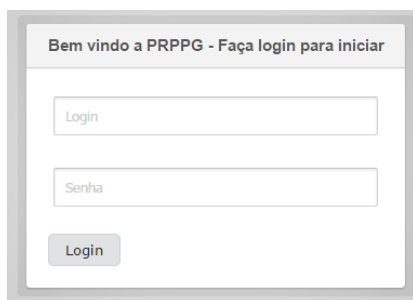


Figura UC1: Interface de Login.

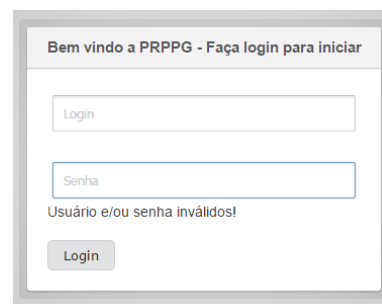


Figura UC2: Interface de Login e aviso de erro.



Figura UC3: Página Inicial.

## **Caso de Uso: UC-02 Solicitar Usuário do Sistema**

### **Descrição:**

Ação de solicitar credenciais, para se autenticar no sistema, o usuário informa seus dados pessoais e o sistema valida, caso haja coincidência nos dados informados com os dados do sistema, o mesmo permite ao ator iniciar cadastro de usuário no sistema.

### **Ator:**

Docente, Discente, Técnico, Administrador

### **Pré-condições:**

1. O ator deve estar previamente cadastrado no sistema.

### **Pós-condições:**

1. O ator recebe permissão para criar usuário no sistema.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer interface para validar os dados pessoais do ator.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve impedir que o ator que não está previamente cadastrado registre um usuário.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator informa seus dados pessoais na interface de registro de usuário (fig. UC4).
  2. O sistema faz busca dos dados e verifica a validade dos mesmos.
  3. O sistema permite o ator a realizar cadastro de usuário (fig. UC5).
- Caso de uso se encerra.

### **Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal o ator não informa os dados corretamente, havendo divergência com os dados cadastrados.
2. O sistema retorna mensagem de erro ao usuário.
3. Fluxo retorna ao passo 1 do Fluxo Principal.

**Registro de novo usuário**

O dados fornecidos nesse cadastro devem ser idênticos aos dados já cadastrados no sistema. Caso contrário o cadastro não será aprovado.

Programa:

Categoria:

Nome:

Tipo do Documento:

Documento:

Nome do pai:

Nome da mãe:

Email:

Sexo:

Data de Nascimento:

Origem:

País:

Cidade:

Figura UC4: Interface de registro de usuário.

Registro realizado com sucesso! Um email de validação foi enviado para o email informado.  
Para ter acesso a seu usuário, realize a confirmação do mesmo.

Figura UC5: Mensagem de usuário criado com sucesso.

### Caso de Uso: UC-03 Solicitar Login/Senha

#### Descrição:

Ação de enviar os dados do usuário via e-mail quando solicitados. O usuário solicita que seus dados de login sejam enviados ao e-mail cadastrado no sistema.

#### Ator:

Docente, Discente, Técnico, Administrador

#### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir cadastro no sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema enviar e-mail com dados do usuário.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para recuperação de dados de login.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve validar o e-mail informado e enviar os dados para o mesmo.

**Fluxo Principal:**

1. O usuário informa seu documento na interface de recuperação de dados de login (fig. UC6).
2. O sistema valida documento informado.
3. O sistema envia documento com os dados do usuário (fig. UC8).

Caso de uso de encerra.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal o sistema não encontra documento informado.
2. O sistema retorna mensagem de erro (fig. UC7).
3. Fluxo retorna para o passo 1 do Fluxo Principal.

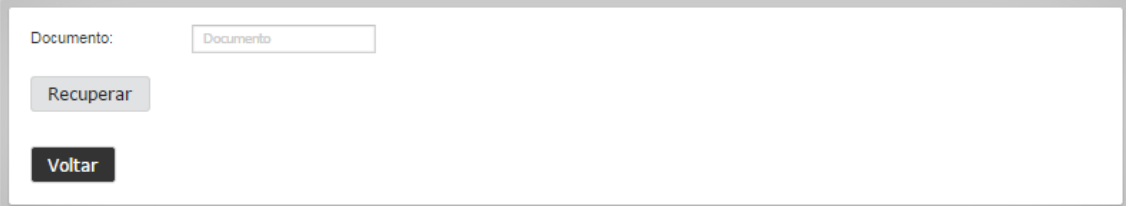


Figura UC6: Interface de recuperação de usuário e senha.

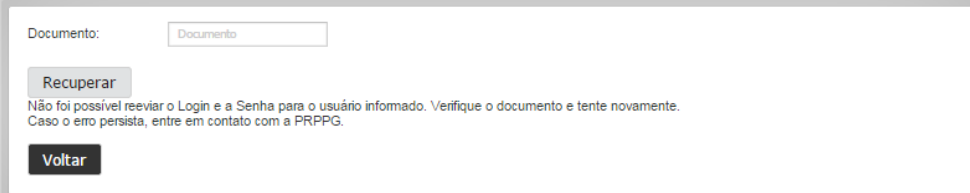


Figura UC7: Interface de recuperação de dados de usuário com mensagem de erro.



Figura UC8: Interface de recuperação de dados de usuário com mensagem de sucesso.

## Caso de Uso: UC-04 Solicitar reenvio do e-mail de confirmação

### Descrição:

Ação de reenviar o e-mail de confirmação ao usuário que acaba de se cadastrar.

### Ator:

Docente, Discente, Técnico, Administrador

### Pré-condições:

1. O usuário deve ter solicitado cadastro no sistema.

### Pós-condições:

2. O sistema reenvia e-mail de confirmação.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer interface para solicitar o reenvio do e-mail.

### Requisitos Não Funcionais:

2. **RNF01.** O sistema deve validar dados informados e reenviar e-mail de confirmação.

### Fluxo Principal:

1. O usuário informa seus dados de cadastro na interface de reenvio de e-mail (fig. UC9).
2. O sistema valida dados informados pelo usuário.
3. O sistema reenvia e-mail de confirmação e exibe mensagem de sucesso (fig. UC 10).

### Fluxo de Exceção:

1. No passo 2 do Fluxo Principal o sistema não encontra nenhum dado

- correspondente aos dados informados pelo usuário.
2. Sistema mostra mensagem de erro (fig. UC11).
  3. Fluxo retorna ao passo 1 do Fluxo Principal.



Figura UC9: Interface de reenvio de e-mail de confirmação.

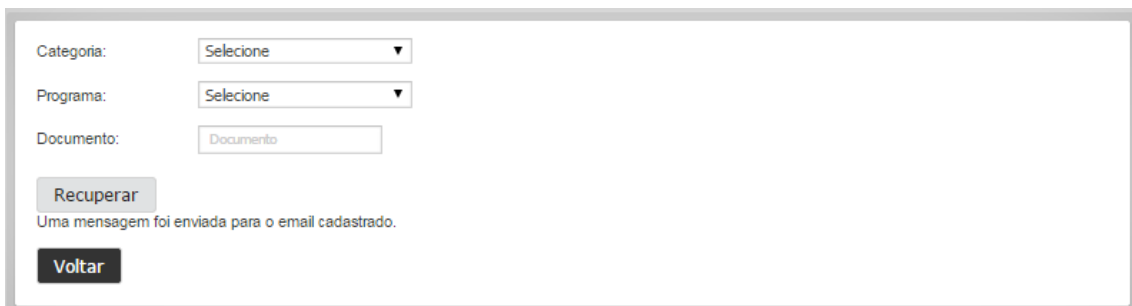


Figura UC10: Interface de reenvio de e-mail de confirmação com mensagem de sucesso.

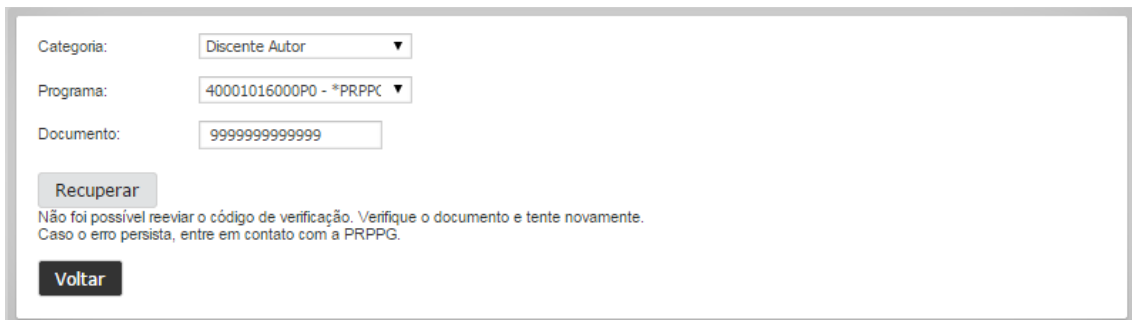
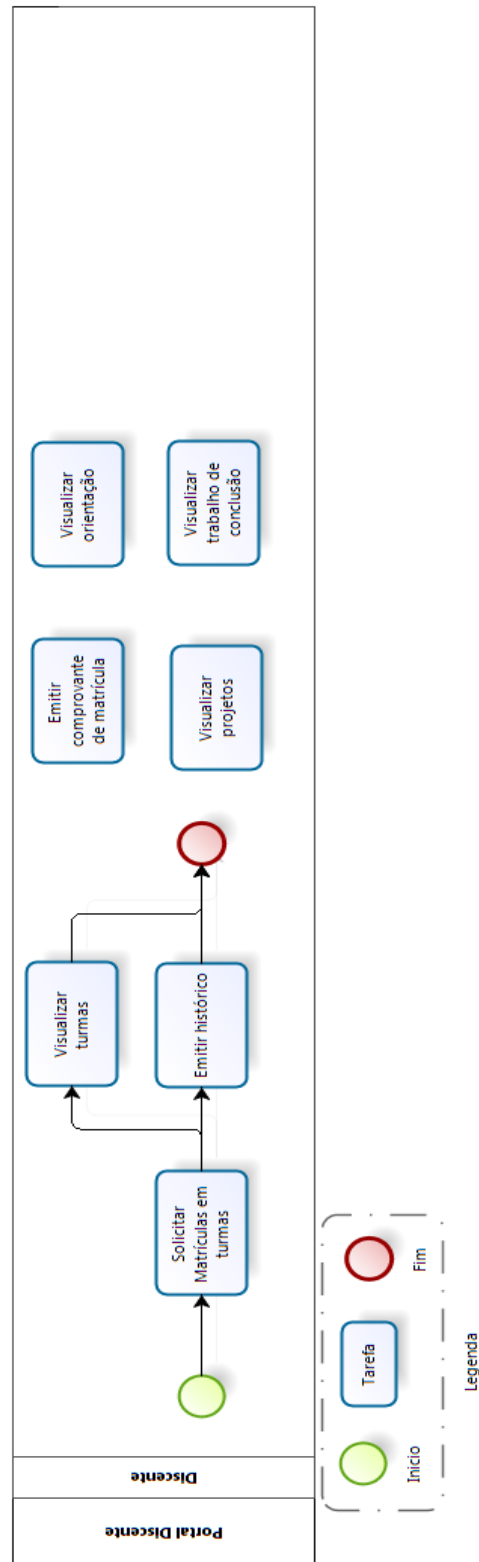
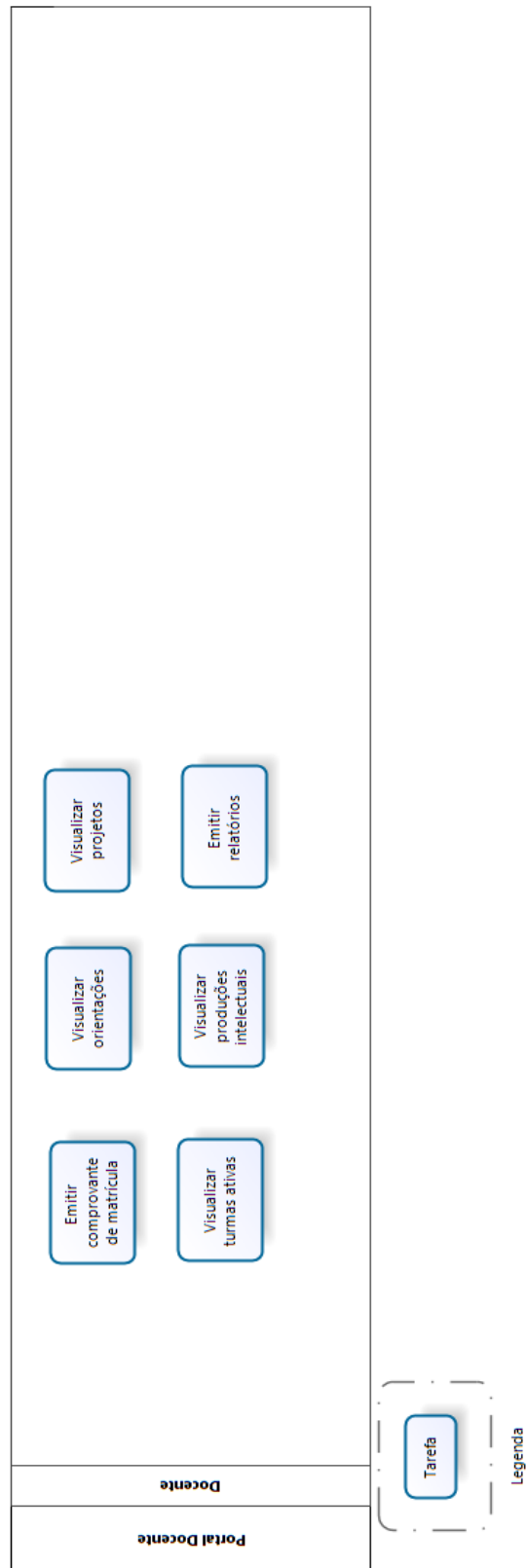


Figura UC11: Interface de reenvio de e-mail de confirmação com mensagem de erro.

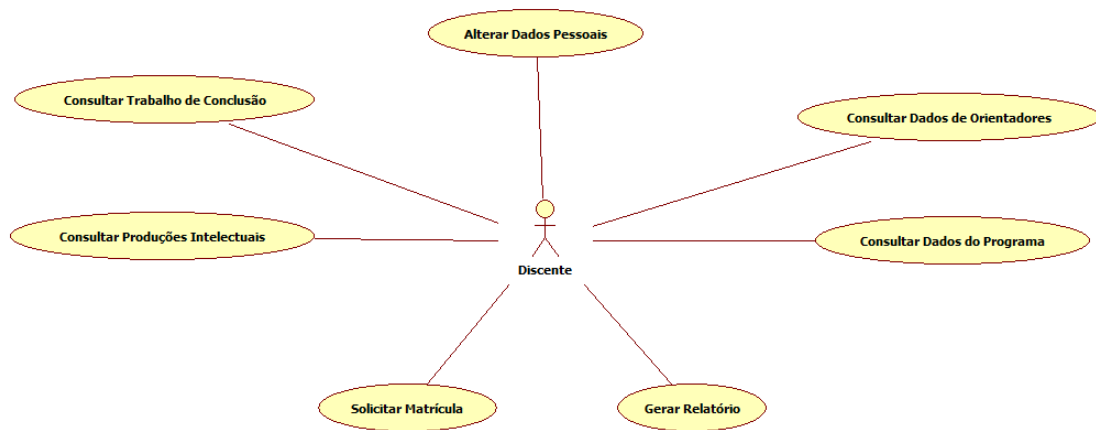




O BPM acima descreve as operações de um discente em seu portal. Algumas atividades não possuem dependências como a emissão de comprovante de matrícula.



O BPM acima descreve as atividades que o docente poderá realizar em seu portal. As operações não têm dependências entre si, cada uma pode ocorrer independentemente.



O diagrama de caso de uso acima descreve as operações que poderão ser realizadas pelo discente em seu portal.

### Caso de Uso: UC-05 Consultar Dados de Orientadores

#### Descrição:

Ação de consultar dados referentes aos orientadores do discente da atual sessão.

#### Ator:

Discente

#### Pré-condições:

1. O discente deve possuir pelo menos um orientador.

#### Pós-condições:

2. O sistema mostra interface com o(s) orientador(es) do discente.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer interface para consulta de orientadores.

#### Requisitos Não Funcionais:

2. **RNF01.** O sistema deve fornecer ao discente as informações de seus orientadores.

#### Fluxo Principal:

1. Discente clica em Orientadores no portal de Discente (fig. UC12).  
 2. Sistema busca os orientadores relacionados ao discente.

3. Sistema mostra ao discente os dados referentes aos seus orientadores (fig. UC13).

Caso de Uso se Encerra.

### Fluxo de Exceção:

1. No passo 2 do Fluxo Principal, sistema não encontra nenhum orientador.
2. Sistema mostra mensagem.
3. Sistema retorna o discente para a página inicial.



Figura UC12: Interface do Portal de Discente.

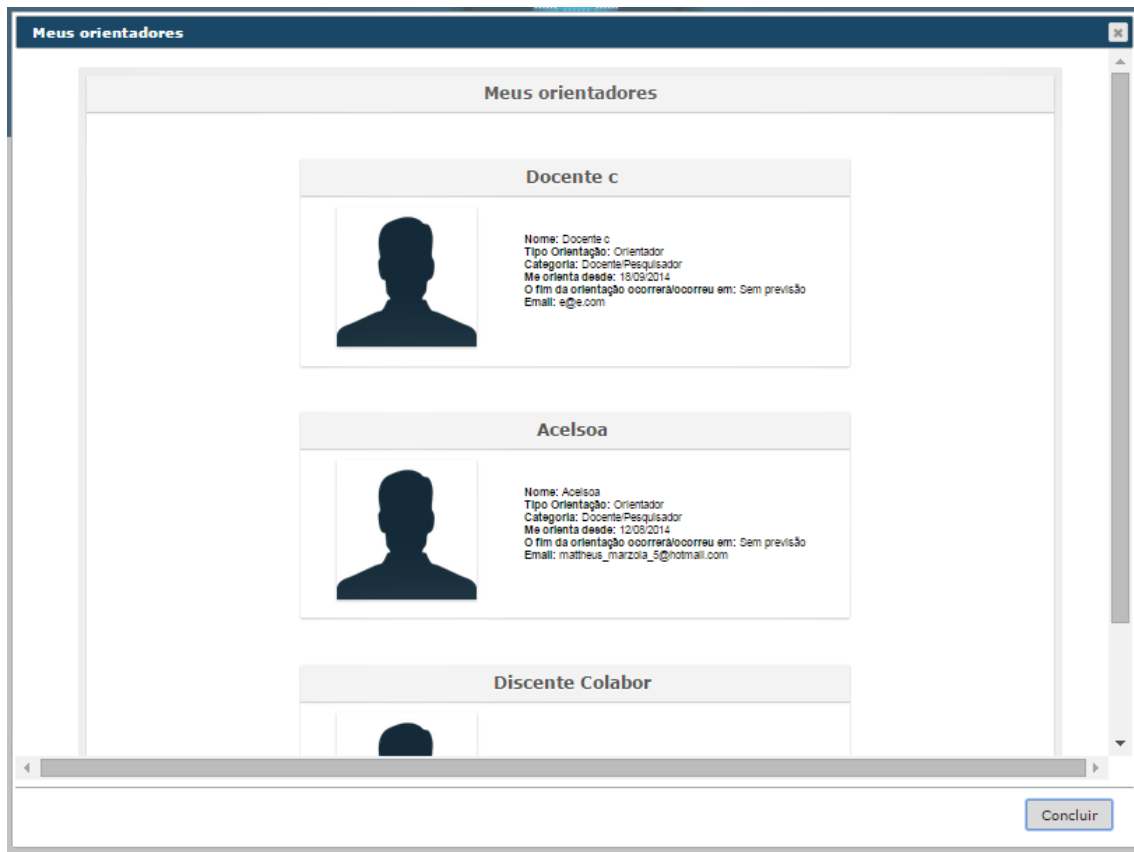


Figura UC13: Interface com informações dos orientadores do Discente.

## Caso de Uso: UC-06 Solicitar Matrícula

### Descrição:

Ação, realizada pelo discente, de solicitar matrícula em uma turma do curso que esteja realizando

### Ator:

Discente

### Pré-condições:

1. O discente deve fazer parte de um curso.

### Pós-condições:

1. O discente faz a solicitação da matrícula referente a turma escolhida.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para consulta de turmas onde o discente possa solicitar matrícula.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve buscar apenas turmas ativas, com as matrículas abertas e que possuam pré-requisito preenchido, quando for liberar a solicitação de matrículas.

**Fluxo Principal:**

1. Discente clica em Disciplinas na interface de discente (fig. UC12).
2. Sistema busca turmas disponíveis para o discente.
3. Sistema mostra turmas disponíveis (fig. UC14).
4. Discente solicita/cancela matrícula na(s) turma(s) escolhidas.
5. Discente clica em Concluir.
6. Sistema salva dados da solicitação.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. Discente clica em Solicitar Matrícula.
2. Sistema mostra turmas disponíveis.
3. Discente não faz nenhuma solicitação.
4. Discente clica em Concluir.
5. Sistema retorna à página inicial.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, sistema não encontra nenhuma turma.
2. Sistema mostra mensagem.
3. Sistema retorna a página inicial.



Figura UC14: Interface de turmas disponíveis para o Discente solicitar matrícula.

## Caso de Uso: UC-07 Consultar Trabalho de Conclusão

### Descrição:

Ação, realizada pelo discente, de consultar as informações referentes ao seu trabalho de conclusão de curso.

### Ator:

Discente

### Pré-condições:

1. O discente deve possuir um trabalho de conclusão em andamento no sistema.

### Pós-condições:

1. O sistema mostra as informações sobre o trabalho de conclusão cadastradas no banco de dados.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer interface para consulta de trabalhos de conclusão de curso.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deverá fornecer informações sobre trabalhos de conclusão de curso ao discente.

**Fluxo Principal:**

1. Discente clica em Trabalho de Conclusão (fig. UC12).
2. Sistema busca trabalhos de conclusão relacionados ao discente.
3. Sistema mostra interface com os dados do trabalho de conclusão do discente (fig. UC15).

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, sistema não encontra nenhum trabalho de conclusão vinculado ao discente.
2. Sistema exhibe mensagem.
3. Sistema retorna a página inicial.



Meu trabalho de conclusão

Meu trabalho de conclusão

**Identificação**

Data de defesa: 22/08/2014  
 Linha de Pesquisa: Hoverlinha  
 Área de Concentração: Área  
 Projeto: TESTE PROJETO FIORI  
 Título: Como perder um gol no fim do Jogo

**Referências Bibliográficas**

Biblioteca Depositária: História da Stark  
 Volumes: 10  
 Páginas: 12  
 Idioma: Português  
 Palavras-Chave: stark, triste, jhonny, deivid

**Financiadores**

Nome	Natureza	Nº Meses
Teste	E	10

**Banca Examinadora**

Data da Banca: 22/08/2014  
 Hora: 20:00  
 Local: PRPPG  
 Sala: PRPPG

Participantes da Banca

**Resumo**

Quando o Triste crescia no jogo e se aproximava do gol do empate, Nickolas saiu de frente com o goleiro e passou a bola para o Jhonny, crendo que ele faria o gol, no entanto o pior aconteceu, Jhonny sem goleiro chutou a bola pra fora, triste.

**Atividade Futura**

Vínculo Empregatício: Autônomo  
 Tipo Instituição: Empresa pública ou estatal  
 Expectativa de Atuação: Empresas  
 Mesma Área de titulação Sim

**Áreas de Conhecimento**

Código	Descrição
3070101E	PLANEJAMENTO INTEGRADO DOS RECURSOS HUMANOS

Concluir

Figura UC15: Interface com informações do Trabalho de Conclusão de um Discente.

## Caso de Uso: UC-08 Alterar Dados Pessoais

### Descrição:

Ação de alterar dados pessoais iniciada pelo usuário.

### Ator:

Discente, Docente

### Pré-condições:

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

### Pós-condições:

1. O sistema salva as alterações feitas pelo ator.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer interface para alteração de cadastro.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve salvar as alterações feitas pelo usuário no banco de dados.

**Fluxo Principal:**

1. Usuário visualiza seus dados na interface de Dados Pessoais (fig. UC16).
2. Usuário altera campo desejado.
3. Usuário clica no botão Salvar.
4. Sistema salva as alterações.

Caso de Uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. Usuário visualiza seus dados.
2. Usuário não faz nenhuma modificação.
3. Usuário retorna para a página inicial.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, algum campo não está preenchido ou contém dados incorretos.
2. Sistema mostra mensagem de erro.
3. Fluxo retorna ao passo 1 do Fluxo Principal.

Meus Dados Pessoais

Meus Dados

Dados Pessoais

Nome: João

Nome Abreviado: J.

Sexo: Masculino

Email: joao@gmail.com

Documento: 1016

Tipo do Documento: CPF

Ano de Titulação: 2006

Titulação Atual: Doutorado

País IES Titulação Máxima: BRASIL

Nome IES Titulação Máxima: CENTRO UNIVERSITARIO DA FEI

Sigla IES Titulação Máxima: FEI

Dados Complementares

Dados de Docência

Dados Programa

Concluir

Figura UC16: Interface de informações pessoais do Portal de Discente e Docente.

## **Caso de Uso: UC-09 Consultar Produções Intelectuais**

### **Descrição:**

Ação de realizar consulta das produções intelectuais vinculadas ao ator.

### **Ator:**

Discente, Docente

### **Pré-condições:**

1. O ator deve possuir ao menos uma produção intelectual vinculada ao seu registro.

### **Pós-condições:**

1. O sistema exibe as produções intelectuais vinculadas ao ator.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para consulta de produções intelectuais.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deverá fornecer informações sobre produções intelectuais.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator clica em Produções Intelectuais (fig. UC12).
  2. Sistema busca produções relacionadas ao ator.
  3. Sistema mostra produções intelectuais ao ator (fig. UC17).
  4. Ator clica em Concluir.
- Caso de uso se encerra.

### **Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhuma produção vinculada ao ator.
2. Sistema exibe mensagem.
3. Sistema retorna a página inicial.

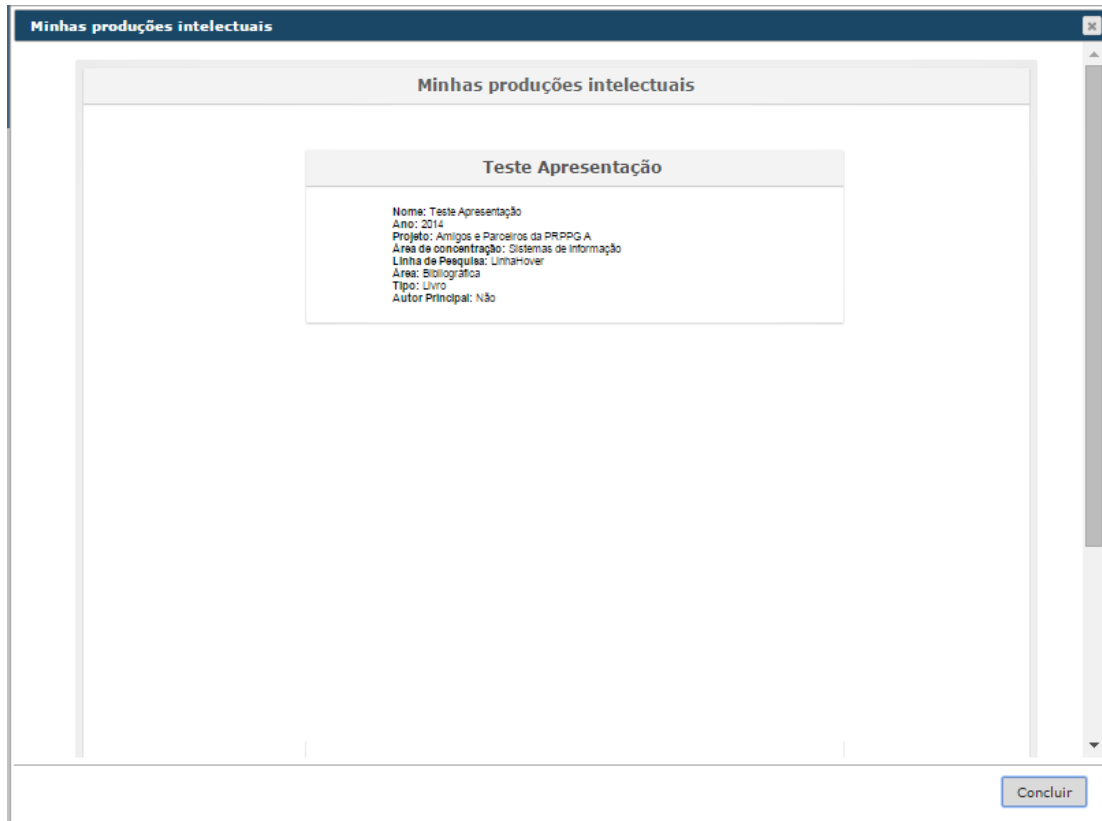


Figura UC17: Interface com informações das Produções Intelectuais no Portal de Discente e Docente.

## Caso de Uso: UC-10 Consultar Dados do Programa

### Descrição:

Ação de realizar consulta dos dados referentes ao programa em que o ator se encontra.

### Ator:

Discente, Docente

### Pré-Condições:

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

### Pós-condições:

1. O sistema deve informar ao ator os dados do seu programa.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer interface para consulta de dados de programas.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deverá fornecer informações referentes aos seus programas.

### Fluxo Principal:

1. Ator clica em Dados do Programa (fig. UC12).
2. Sistema busca informações sobre o programa relacionado ao ator.
3. Sistema mostra informações ao ator (fig. UC18).

Caso de uso se encerra.

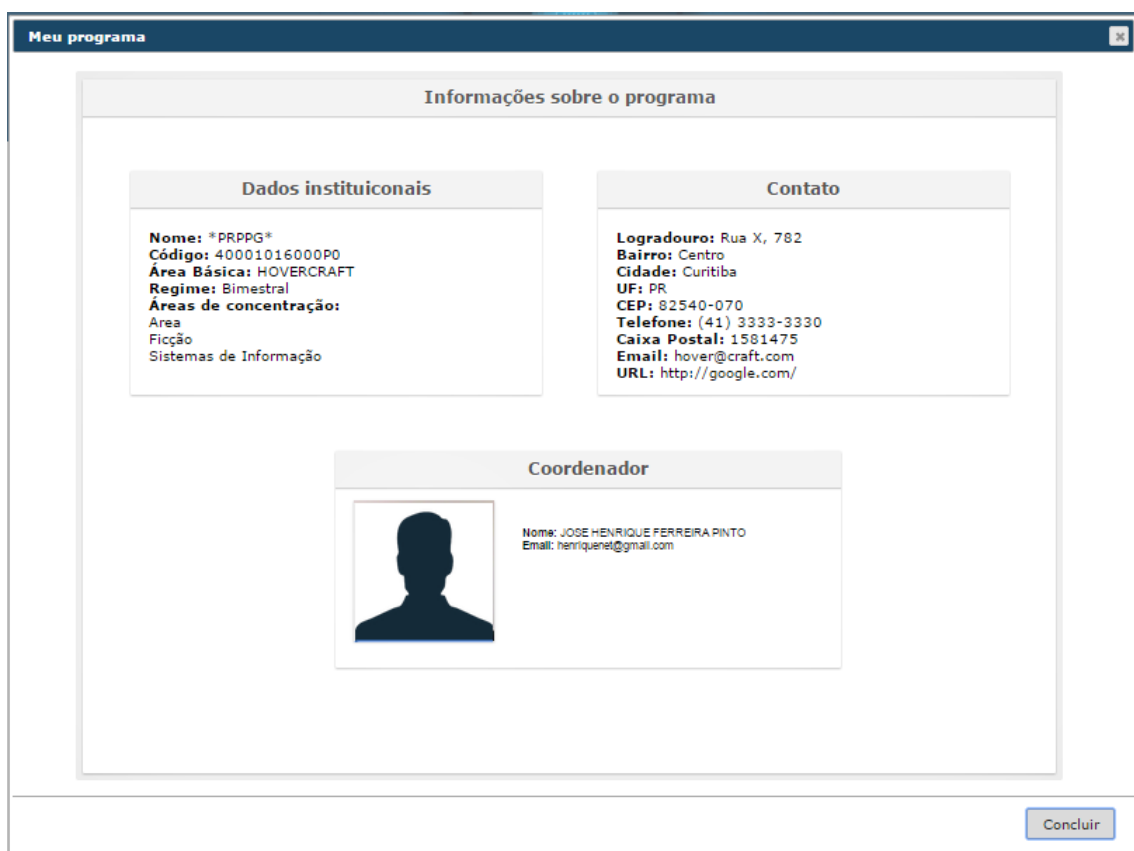


Figura UC18: Interface com os dados do programa nas interfaces de Discente e Docente.

### Caso de Uso: UC-11 Gerar relatório

#### Descrição:

Ação de gerar um relatório referente à alguma atividade do ator dentro do programa.

**Ator:**

Discente, Docente

**Pré-condições:**

1. O ator deve ter realizado a atividade referente ao relatório requisitado.

**Pós-condições:**

1. O sistema gera um relatório para o ator.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface para geração de relatórios para discentes e docentes.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve gerar relatórios para o ator e salvar cópia no servidor.
2. **RNF02.** O sistema deve utilizar a linguagem PHP para gerar relatórios.
3. **RNF03.** O sistema deve gerar um código de autenticação para o relatório.
4. **RNF04.** O sistema deve gerar relatórios no formato PDF.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Relatórios (fig. UC12).
2. O sistema busca relatórios disponíveis para o ator.
3. O sistema mostra relatórios disponíveis.
4. O ator seleciona um relatório.
5. O sistema gera relatório.
6. O sistema exibe relatório para o ator.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhum relatório disponível para o ator.
2. Sistema mostra mensagem.
3. Sistema retorna a página inicial.

## **Caso de Uso: UC-12 Consultar Dados de Orientandos**

### **Descrição:**

Ação de consultar dados referentes aos orientandos de um docente.

### **Ator:**

Docente

### **Pré-condições:**

1. O docente deve possuir ao menos um orientando.

### **Pós-condições:**

1. O sistema deve informar dados referentes ao orientando.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para consulta de orientandos de um docente.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deverá fornecer informações sobre os orientandos aos seus respectivos docentes.

### **Fluxo Principal:**

1. O docente clica em Orientandos (fig. UC12).
  2. O sistema busca orientandos vinculados ao docente.
  3. O sistema mostra dados do(s) orientando(s) vinculados ao docente (fig. UC19).
- Caso de uso se encerra.

### **Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhum orientando vinculado ao docente.
2. Sistema exibe mensagem.
3. Sistema retorna a página inicial.

The screenshot shows a web application window titled "Meus orientadores". Inside, there is a section for "Meus orientandos" which is expanded to show "Discente Colabor" and "JOSE HENRIQUE".

Next to a small photo of Jose Henrique, the following information is displayed:

- Nome: JOSE HENRIQUE
- Documento:
- Email:
- Tipo Orientação: O
- Nível: Doutorado
- Meu orientando desde: 01/11/2014
- O fim dessa orientação ocorrerá/ocorreu em: Sem previsão

Below this information is a section titled "Historico Turmas" containing a table with the following data:

Nome	Nível Titulação	Sigla	Créditos	Turma	Período	Frequência	Conceito	Situação
Nika 1	Mestrado e Doutorado	NI	3	3	2º Semestre	75	A	Aprovado

A "Concluir" button is located at the bottom right of the interface.

Figura UC19: Interface com os dados de Orientando do portal de Docente.



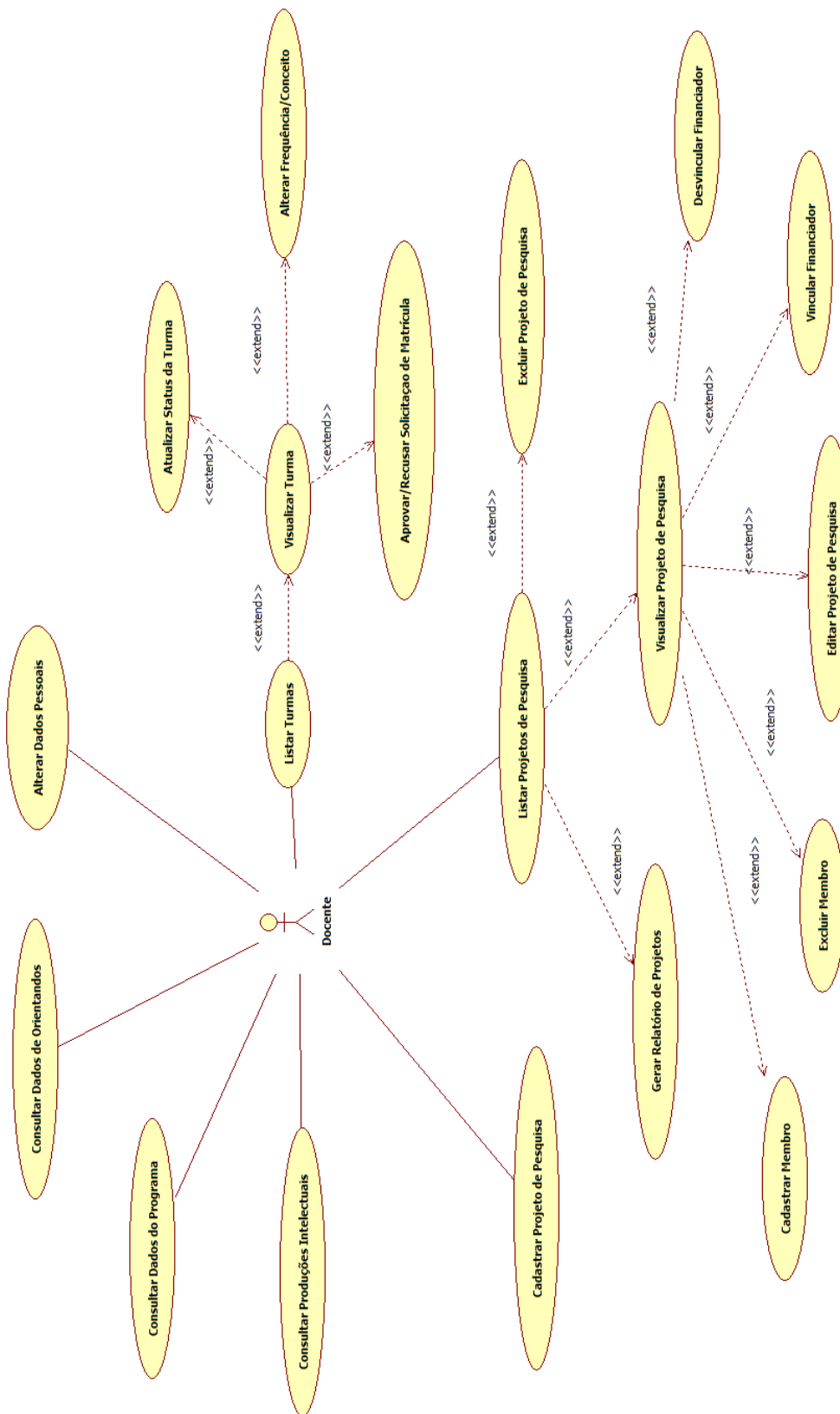


Diagrama de caso de uso que representa as ações de um docente em seu portal, tais como a manutenção de suas turmas e a alteração de projetos.

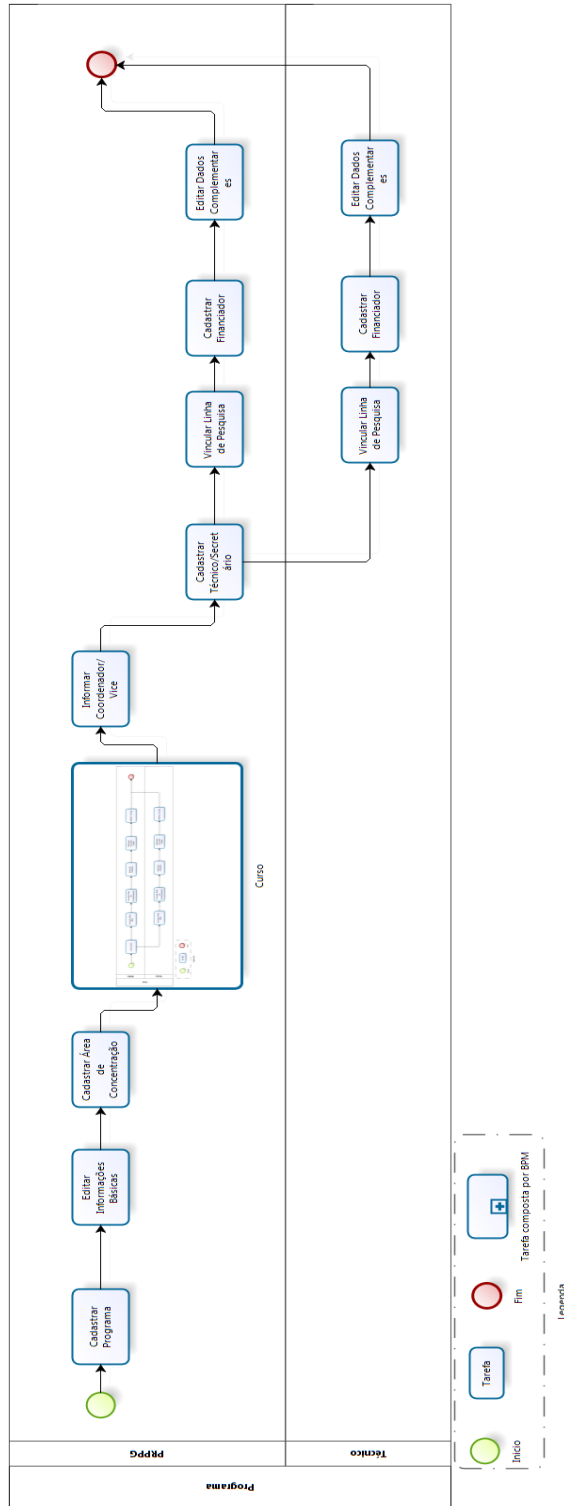


Diagrama BPM que representa o processo de criação e edição das informações de um programa de pós-graduação. São descritas algumas funcionalidades exercidas pela PRPPG (administração) e Técnico (secretaria de um programa de pós-graduação).

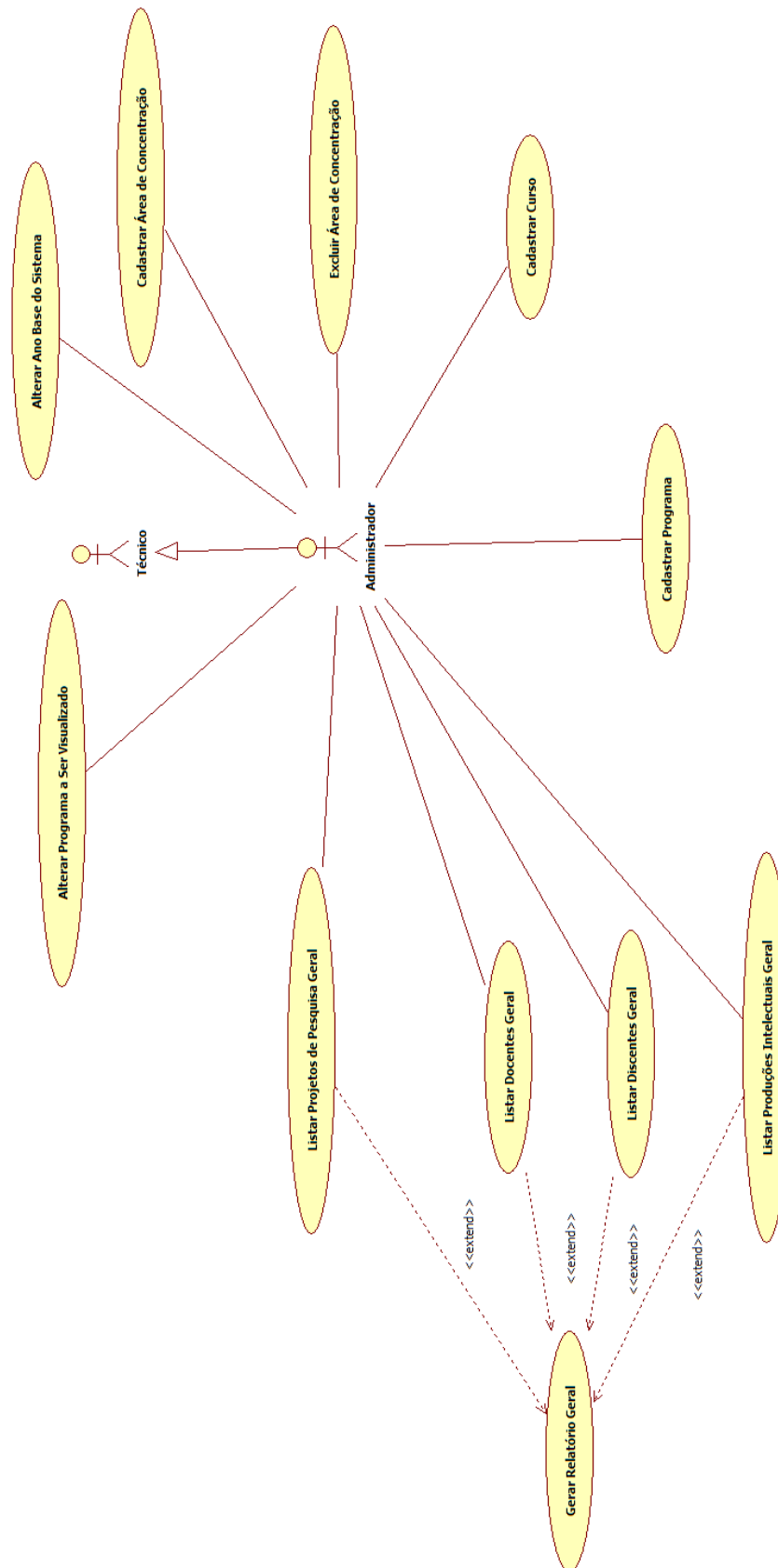
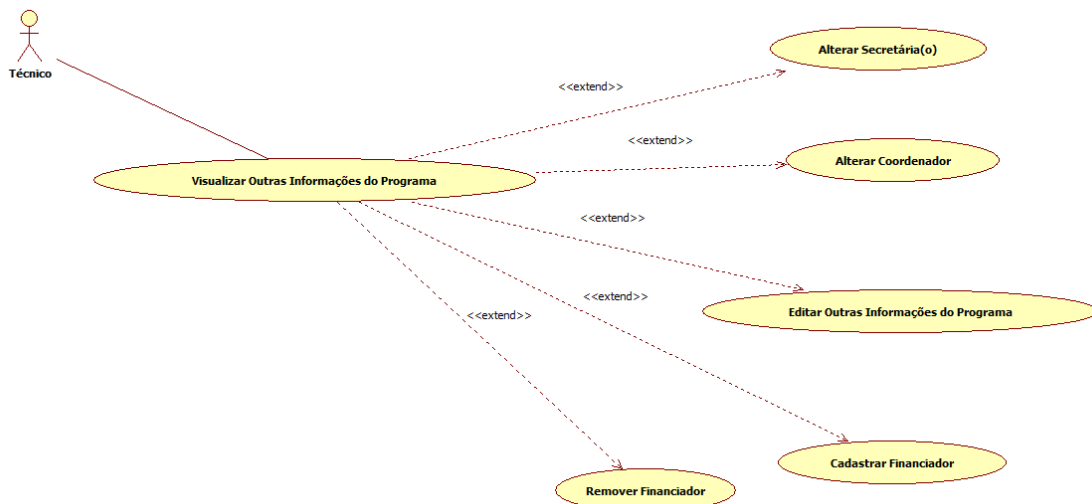


Diagrama de caso de uso que descreve as atividades exercidas pela administração do SIGA (PRPPG).



Primeira parte do diagrama de casos de uso de Técnico, descrevendo as ações relacionadas à edição, manutenção e visualização de dados referente ao programa de pós-graduação ao qual estará vinculado.

### Caso de Uso: UC-13 Vincular Financiador ao Programa

#### Descrição:

Ação de vincular um financiador a um programa.

#### Ator:

Técnico, Administrador.

#### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico.

#### Pós-condições:

1. O sistema inclui um financiador vinculado ao programa.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para as funcionalidades referentes aos financiadores.

#### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve fazer alterações dos financiadores do programa no banco de dados.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Adicionar Financiador (fig. UC20).
  2. O sistema busca financiadores disponíveis.
  3. O sistema exibe todos os financiadores disponíveis (fig. UC21).
  4. O ator seleciona um financiador.
  5. O ator clica em vincular.
- Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, não seleciona nenhum financiador.
2. O ator digita os dados de um financiador de sua preferência.
3. O ator clica em vincular.

**Fluxo de exceção:**

1. No passo 5 do Fluxo Principal, o financiador já estava cadastrado.
2. O sistema exibe a mensagem com o aviso.
3. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.

Adicionar Financiador

Nome	Classificação	UF	
Banco do Nordeste do Brasil	Outra	CE	✘
CAPES - PET	Órgao Federal	DF	✘
CAPES - PICDT	Órgao Federal	DF	✘
CAPES - PROIN	Órgao Federal	DF	✘
CAPES - REENGE	Órgao Federal	DF	✘
CAPES PRÓ-ADM	Órgao Federal	DF	✘
FINEP	Órgao Federal	RJ	✘
FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA	Fundação Estadual de Apoio à Pesquisa	PR	✘
Fundação de Amparo à Pesquisa Estado de São Paulo	Empresa Estatal	SP	✘
Fundo Mackenzie de Pesquisa	Empresa Estatal	SP	✘
IMAP	Empresa Estatal	PR	✘
MCT/UNESCO	Órgao Federal	DF	✘
MEC	Órgao Federal	DF	✘
PRONEX	Prog. Especial de Fomento	DF	✘
REUNI	Órgao Federal	DF	✘

Figura UC20: Interface de Financiadores.

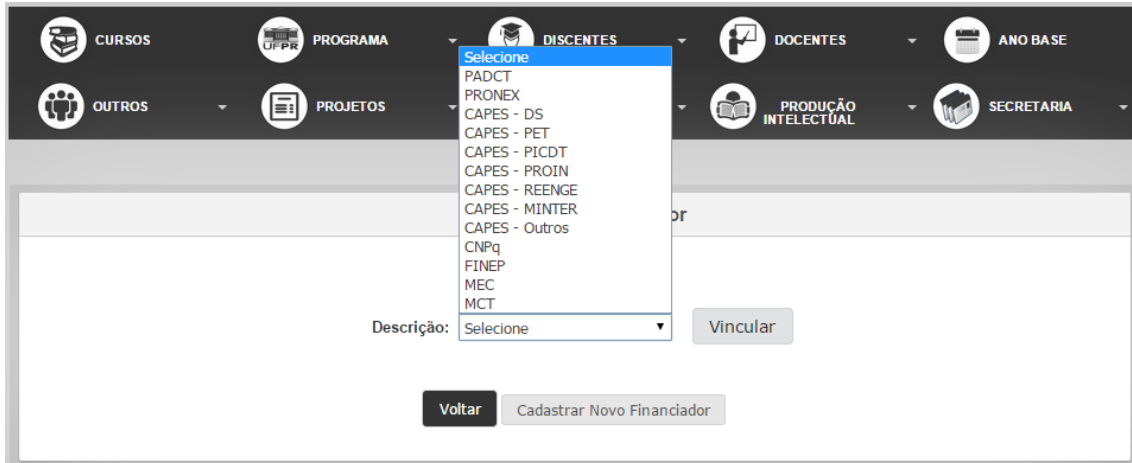


Figura UC21: Interface de vínculo de financiador.

## Caso de Uso: UC-14 Desvincular Financiador do Programa

### Descrição:

Ação de desvincular um financiador de um programa.

### Ator:

Técnico, Administrador.

### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico.

### Pós-condições:

1. O sistema salva as alterações feitas nos financiadores do programa.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para as funcionalidades referentes aos financiadores.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve fazer alterações dos financiadores do programa no banco de dados.

### Fluxo Principal:

1. O ator seleciona o financiador a ser desvinculado (fig. UC20).
2. O sistema mostra mensagem de confirmação.

3. O ator seleciona opção Confirmar (fig. UC22).

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o ator clica em cancelar ao invés de confirmar a ação.

2. O fluxo retorna ao passo 1 do Fluxo Principal.

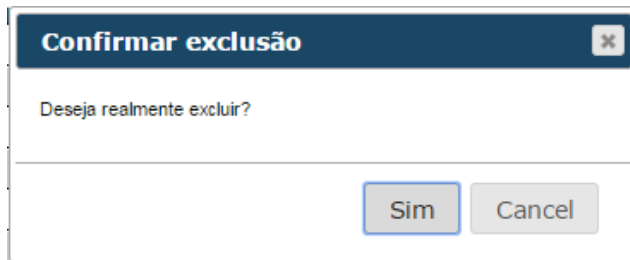


Figura UC22: Mensagem de confirmação de exclusão de financiador.

**Caso de Uso: UC-63 Excluir Projeto de Pesquisa**

**Descrição:**

Ação de excluir o registro de um projeto de pesquisa.

**Ator:**

Técnico, Administrador, Docente.

**Pré-condições:**

1. O programa deve possuir ao menos um projeto de pesquisa vinculado ao seu registro.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as alterações feitas nos financiadores do projeto no banco de dados.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para as funcionalidades referentes a listagem dos projetos.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve fazer exclusão do projeto no banco de dados.

### Fluxo Principal:

1. O ator clica em Projetos.
  2. O sistema abre interface com a listagem de projetos cadastrados.
  3. O ator clica no botão de exclusão de algum projeto.
  4. O sistema exibe a mensagem de confirmação da ação.
  5. O ator confirma a ação.
  6. O sistema executa a ação e exclui permanentemente o registro daquele projeto.
- Caso de uso se encerra.

### Fluxo de exceção:

1. No passo 5 do Fluxo Principal, o ator clica em cancelar ao invés de confirmar a ação.
2. O fluxo retorna ao passo 2 do Fluxo Principal.

Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016025P6		
Número total de projetos vinculados a esse programa: 43		
Linha de Pesquisa:	Selecione ▼	
<input type="text" value="Digite o nome do projeto"/>		
43 Projeto(s) Encontrado(s)		
Nome	Linha de Pesquisa	
A Estrutura dos Relacionamentos Organizacionais e o Efeito de Suas Configurações Sob a Avaliação do Relacionamento	ESTRATEGIAS DE MARKETING E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	
A Inovação, o Desempenho Sustentável e a Estratégia: uma Investigação sobre a Inovação como mediadora fundamental entre a estratégia e o desempenho superior e sustentável	ADMINISTRAÇÃO DE TECNOLOGIA, QUALIDADE E COMPETITIVIDADE	
A Internet como facilitadora da Internacionalização de empresas	ADMINISTRAÇÃO DE TECNOLOGIA, QUALIDADE E COMPETITIVIDADE	
Administração Sustentável	ADMINISTRAÇÃO DE TECNOLOGIA, QUALIDADE E COMPETITIVIDADE	
Análise das Transgressões no Relacionamento B2C e C2C	ESTRATEGIAS DE MARKETING E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	

**Imprimir**

Figura UC23: Listagem de Projetos.

### Caso de Uso: UC-15 Gerar Relatórios de Projetos



**Descrição:**

Ação de gerar um relatório em PDF contendo a listagem de projetos.

**Ator:**

Técnico, Administrador, Docente.

**Pré-condições:**

1. O programa deve possuir ao menos um projeto de pesquisa vinculado ao seu registro.

**Pós-condições:**

1. O sistema gera o relatório em um formato PDF efetuando o download para a máquina do ator.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para a as funcionalidades referentes a listagem dos projetos.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve gerar relatórios para o ator e salvar cópia no servidor.
2. **RNF02.** O sistema deve utilizar a linguagem PHP para gerar relatórios.
3. **RNF03.** O sistema deve gerar um código de autenticação para o relatório.
4. **RNF04.** O sistema deve gerar relatórios no formato PDF.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Projetos.
  
  2. O sistema abre interface com a listagem de projetos cadastrados (fig. UC23).
  3. O ator clica no botão de listagem de projetos.
  4. O sistema chama o script responsável pela geração do relatório.
  6. O sistema executa a ação e descarrega o download do arquivo na máquina do usuário.
- Caso de uso se encerra.

**Caso de Uso: UC-17 Cadastrar Programa**

**Descrição:**

Ação de cadastrar um novo programa no sistema, realizada apenas pelos usuários sem restrição de acesso.

**Ator:**

Administrador

**Pré-condições:**

1. O usuário deve estar autenticado no sistema e possuir nível de acesso sem restrições de acesso.

**Pós-condições:**

1. O sistema cadastra um novo programa com as informações básicas preenchidas.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma página para cadastro de programas.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve validar o nível de acesso do usuário antes de cadastrar um novo programa.

2. **RNF02.** O sistema deve incluir novos programas no banco de dados.

**Fluxo Principal:**

1. O administrador clica em Cadastrar Programa.
2. O sistema abre interface com formulário de cadastro (fig. UC24).
3. O administrador preenche as informações obrigatórias.
4. O administrador clica em Cadastrar.
5. O sistema grava as informações no banco de dados.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 4 do Fluxo Principal, há algum campo em branco ou irregular.
2. O sistema exibe mensagem.
3. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.

The image shows a web form titled "Cadastrar Programa". The form fields are as follows:

- Classe:** Dropdown menu with "Selecione" selected.
- Código:** Text input field.
- Regime Letivo:** Dropdown menu with "Selecione" selected.
- Nome:** Text input field.
- Nome em Inglês:** Text input field.
- Área de Avaliação:** Dropdown menu with "Selecione" selected.
- Data de Recomendação:** Text input field with a date mask "DD-MM-AAAA".
- Área Básica:** Dropdown menu with "Selecione" selected.
- Setor:** Text input field.
- Departamento:** Text input field.
- Logradouro:** Text input field.
- Bairro:** Text input field.
- Cidade:** Text input field.
- UF:** Dropdown menu with "Selecior" selected.
- CEP:** Text input field.
- Caixa Postal:** Text input field.
- Telefone:** Text input field.
- E-mail:** Text input field.
- URL:** Text input field.

At the bottom center of the form is a button labeled "Cadastrar".

Figura UC24: Interface de cadastro de Programa.

## Caso de Uso: UC-18 Cadastrar Curso

### Descrição:

Ação de cadastrar um novo curso vinculado a um programa do sistema.

### Ator:

Administrador

### Pré-condições:

1. O programa não pode possuir um curso já cadastrado no mesmo nível que foi selecionado.

### Pós-condições:

1. O sistema cadastra um novo curso no banco de dados.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para cadastro de cursos.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve validar o nível do curso a ser cadastrado a fim de evitar duplicidade de dados.
2. **RNF02.** O sistema deve incluir no banco de dados, novos cursos.


### Fluxo Principal:

1. O administrador clica em Cadastrar Curso (fig. UC25).
2. O sistema abre interface de cadastro de curso (fig. UC26).
3. O administrador preenche os campos obrigatórios.
4. O administrador clica em Cadastrar.
5. O sistema cadastra novo curso.

Caso de uso se encerra.

### Fluxo de exceção:

1. No passo 4 do Fluxo Principal, há algum campo em branco ou irregular.
2. O sistema exibe mensagem.
3. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.



The screenshot shows a web interface titled 'Curso'. At the top, there are three buttons: 'Adicionar Áreas Afins', 'Cadastrar Novo Curso', and 'Alterar Conceito CAPES'. Below these buttons is a table with the following data:

Curso:	Nível:	Ano Início:	Conceito:	Coordenador:	Documento:	
ADMINISTRAÇÃO	Doutorado	2004	4	Ana Maria Machado Toaldo	63295466068	+
ADMINISTRAÇÃO	Mestrado	1992	4	Ana Maria Machado Toaldo	63295466068	+

Figura UC25: Interface de Cursos.



The screenshot shows a form titled 'Cadastro de Curso'. The form contains the following fields and controls:

- Ano de Início:
- Nível:
- Nome:
- Código:
- Conceito:

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Adicionar' and 'Cancelar'.

Figura UC26: Interface de cadastro de um novo Curso.

## **Caso de Uso: UC-19 Cadastrar Área de Concentração**

### **Descrição:**

Ação de incluir uma área de concentração nos dados do programa.

### **Ator:**

Administrador

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador.

### **Pós-condições:**

1. O sistema vincula uma área de concentração ao programa.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface para cadastro de áreas de concentração.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve cadastrar no banco de dados novas áreas de concentração após validar os campos obrigatórios.

### **Fluxo Principal:**

1. O administrador clica em Áreas de Concentração.
2. O sistema abre interface de cadastro de áreas de concentração (fig. UC27).
3. O administrador preenche os campos obrigatórios.
4. O administrador clica em Cadastrar.
5. O sistema inclui os dados no programa.

Caso de uso se encerra.

### **Fluxo de Exceção:**

1. No passo 4 do Fluxo principal, há campos em branco ou irregulares.
2. O sistema exibe mensagem.
3. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.

The screenshot shows a web interface titled 'Informações sobre o Programa'. At the top, there is a navigation bar with several tabs: 'Dados do Programa', 'Endereço', 'Áreas de Concentração' (which is highlighted), 'Financiadores', 'Integração com a Graduação', 'Infraestrutura', 'Atividades Complementares', 'Intercâmbios', and 'Internacionalização'. Below this, there is another row of tabs: 'Planejamento Futuro', 'Objetivos', 'Auto Avaliação', 'Proposta Curricular', 'Outras Informações', 'Inserção Social', 'Produções mais Relevantes', and 'Solidariedade, Nucleação e Visibilidade'. The main content area is titled 'Áreas de Concentração' and contains a search input field with the placeholder text 'Digite o nome da área de concentração' and a plus sign. Below the search field, there is a list of results, with the first item being 'ESTRATEGIA E ORGANIZACOES'.

Figura UC27: Interface de cadastro de Área de Concentração.

### Caso de Uso: UC-20 Excluir Área de Concentração:

#### Descrição:

Ação de excluir uma área de concentração dos dados do programa.

#### Ator:

Administrador

#### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador.
2. O programa deve possuir pelo menos uma área de concentração.

#### Pós-condições:

1. O sistema excluir uma área de concentração do programa.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface para exclusão de áreas de concentração.

#### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve deletar do banco de dados novas áreas de concentração.

#### Fluxo Principal:

1. O administrador clica em Excluir Área
2. O sistema busca áreas de concentração vinculadas ao programa.
3. O sistema abre interface de exclusão de áreas de concentração (fig. UC27);

4. O administrador seleciona a área.
5. O administrador clica em Excluir.
6. O sistema exclui os dados no programa.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo principal, não foi encontrada nenhuma área de concentração.
2. O sistema exibe mensagem.
3. O sistema retorna a página inicial.

**Caso de Uso: UC-21 Alterar Ano Base do Sistema**

**Descrição:**

Ação de alterar na base de dados o ano base do sistema. Dados que persistem ao decorrer dos anos, devem ter seus registros duplicados, porém com seu ano base atualizado.

**Ator:**

Administrador

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve ter seu ano base alterado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface para alteração de ano base do sistema.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve ter seu ano base alterado na base de dados.

**Fluxo Principal:**

1. O administrador clica em Troca Ano Base do Sistema (fig. UC28).
2. O sistema exibe mensagem de confirmação.

3. O administrador clica em Confirmar.
4. O sistema atualiza o ano base.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. O administrador clica em Alterar Ano Base do Sistema
2. O sistema exibe mensagem de confirmação.
3. O administrador clica em Cancelar.
4. O sistema retorna a página inicial.

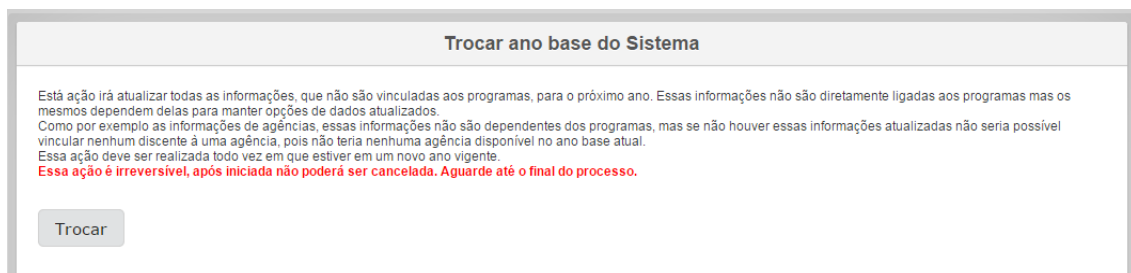


Figura UC28: Interface de troca de ano base.

**Caso de Uso: UC-22 Gerar Relatório Geral**

**Descrição:**

Ação de gerar relatório referente aos dados de Discentes, Docentes, Projetos ou Produções.

**Ator:**

Administrador

**Pré-Condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador.

**Pós-Condições:**

1. O sistema deve gerar e exibir um relatório com os dados requisitados.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface para gerar relatórios.



**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve gerar relatórios para o ator e salvar cópia no servidor.
2. **RNF02.** O sistema deve utilizar a linguagem PHP para gerar relatórios.
3. **RNF03.** O sistema deve gerar um código de autenticação para o relatório.
4. **RNF04.** O sistema deve gerar relatórios no formato PDF.

**Fluxo Principal:**

1. O administrador clica em Gerar Relatório.
  2. O sistema gera um arquivo PDF.
  3. O sistema exibe o arquivo para o administrador.
- Caso se uso se encerra.

**Caso de Uso: UC-23 Listar Projetos de Pesquisa Geral****Descrição:**

Ação de listar todos os projetos de pesquisa cadastrados no sistema.

**Ator:**

Administrador

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve gerar uma lista com todos os projetos de pesquisa do sistema.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que possua uma lista de projetos de pesquisa.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve efetuar a busca de projetos de pesquisa, sem filtro por código de programa.

**Fluxo Principal:**

1. O administrador clica em Projetos.

2. O sistema busca projetos de pesquisa.
3. O sistema exibe lista com os projetos de pesquisa.
4. O administrador clica em Concluir.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. O administrador clica em Projetos.
2. O sistema busca projetos de pesquisa.
3. O sistema exibe lista com os projetos de pesquisa.
4. O administrador clica em Gerar Relatório.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-22**).

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhum projeto de pesquisa.
2. Sistema exibe mensagem.
3. Usuário é redirecionado para página inicial.

**Caso de Uso: UC-24 Listar Produções Intelectuais Geral**

**Descrição:**

Ação de listar todas as produções intelectuais cadastradas no sistema.

**Ator:**

Administrador

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve gerar uma lista com todas as produções intelectuais do sistema.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que possua uma lista de produções intelectuais.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve efetuar a busca de produções intelectuais, sem filtro por código de programa.

**Fluxo Principal:**

1. O administrador clica em Produções.
2. O sistema busca produções intelectuais.
3. O sistema exibe lista com as produções.
4. O administrador clica em Concluir.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. O administrador clica em Produções.
2. O sistema busca produções intelectuais.
3. O sistema exibe lista com as produções.
4. O administrador clica em Gerar Relatório.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-22**).

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhuma produção intelectual.
2. Sistema exibe mensagem.
3. Usuário é redirecionado para página inicial.

**Caso de Uso: UC-25 Listar Docentes Geral****Descrição:**

Ação de listar todos os docentes cadastrados no sistema.

**Ator:**

Administrador

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve gerar uma lista com todos os docentes do sistema.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que possua uma lista de docentes.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve efetuar a busca de docentes, sem filtro por código de programa.

**Fluxo Principal:**

1. O administrador clica em Docentes.
2. O sistema busca docentes.
3. O sistema exibe lista com os docentes.
4. O administrador clica em Concluir.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. O administrador clica em Docentes.
2. O sistema busca docentes.
3. O sistema exibe lista com os docentes .
4. O administrador clica em Gerar Relatório.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-22**).

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhum docente.
2. Sistema exibe mensagem.
3. Usuário é redirecionado para página inicial.

**Caso de Uso: UC-26 Listar Discentes Geral****Descrição:**

Ação de listar todos os discentes cadastrados no sistema.

**Ator:**

Administrador

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve gerar uma lista com todos os discentes do sistema.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que possua uma lista de discentes.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF02.** O sistema deve efetuar a busca de discentes, sem filtro por código de programa.

**Fluxo Principal:**

1. O administrador clica em Discentes.
2. O sistema busca discentes.
3. O sistema exibe lista com os discentes.
4. O administrador clica em Concluir.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. O administrador clica em Discentes (fig. UC29).
2. O sistema busca discentes.
3. O sistema exibe lista com os discentes.
4. O administrador clica em Gerar Relatório.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-22**).

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhum discentes.
2. Sistema exibe mensagem.
3. Usuário é redirecionado para página inicial.

Ano	Programa	Nome	Documento	Matrícula	Status	Data
2014	Especialização Administração - 201E1	AAFelipe Florio	08337444967	04/09/2014	Desligado	29/09/2014
2012	ENGENHARIA FLORESTAL - 015P0	Abel Cardoso Buarque	04874575907	01/03/2005	Matriculado	29/09/2014
2012	ENGENHARIA FLORESTAL - 015P0	Abel Cardoso Buarque da Costa	10981375740	01/03/2005	Matriculado	29/09/2014

Figura UC29: Listagem de discentes de todos os programas.

## **Caso de Uso: UC-27 Alterar Programa a Ser Visualizado**

### **Descrição:**

Ação de trocar o programa a ser visualizado, alterando as informações disponíveis em todo o sistema.

### **Ator:**

Administrador

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador do sistema.

### **Pós-condições:**

1. O sistema deve alterar as informações exibidas nas suas interfaces.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize a opção de Troca de Programa.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve ser capaz de filtrar os dados buscados por Código de Programa.

2. **RNF02.** O sistema deve buscar apenas programas que existam no ano base da sessão atual.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Mudar Programa (fig. UC30).
  2. O sistema busca programas disponíveis.
  3. O sistema exibe todos os programas encontrados.
  4. O ator seleciona um programa.
  5. O ator clica em Trocar.
  6. O sistema atualiza as informações do portal.
- Caso de uso se encerra.



Figura UC30: Interface de troca de Programa.

### Caso de Uso: UC-28 Alterar Ano Base a Ser Visualizado

#### Descrição:

Ação de trocar o ano base a ser visualizado, alterando as informações disponíveis em todo o sistema.

#### Ator:

Administrador, Técnico

#### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

#### Pós-condições:

1. O sistema deve alterar as informações exibidas nas suas interfaces.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize a opção de Troca de Ano Base.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF02.** O sistema deve ser capaz de filtrar os dados buscados por Ano Base.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Mudar Ano Base (fig. UC31).
2. O sistema busca anos disponíveis no sistema.
3. O sistema exibe todos os anos encontrados.
4. O ator seleciona um ano base.
5. O ator clica em Trocar.
6. O sistema atualiza as informações do portal.

Caso de uso se encerra.

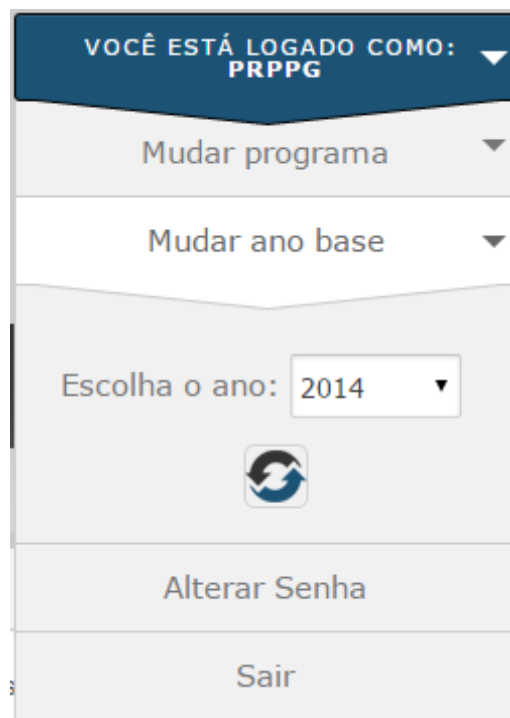


Figura UC31: Interface de troca de ano base.



## **Caso de Uso: UC-29 Alterar Ano Base do Programa**

### **Descrição:**

Ação de trocar o ano base do programa escolhido, atualizando as informações e mantendo as informações que persistem ao decorrer dos anos.

### **Ator:**

Administrador, Técnico

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

### **Pós-condições:**

1. O sistema deve alterar ano base do programa escolhido.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize a opção de Troca de Ano Base do programa.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve ser capaz de duplicar os dados de um programa, fazendo referência ao ano base.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Alterar Ano Base do Programa
  2. O sistema exibe mensagem de confirmação.
  3. O ator clica em Confirmar.
  4. O sistema atualiza o ano base do programa.
- Caso de uso se encerra.

### **Fluxo Alternativo:**

1. O ator clica em Alterar Ano Base do Programa
2. O sistema exibe mensagem de confirmação.
3. O ator clica em Cancelar.
4. O sistema retorna a página inicial.

## **Caso de Uso: UC-30 Enviar E-mail**

### **Descrição:**

Ação de enviar e-mails para todos os usuários na categoria selecionada. a) Discente, b) Docente, c) Outros.

### **Ator:**

Administrador, Técnico

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

### **Pós-condições:**

1. O sistema deve enviar e-mail para todos os usuários na categoria selecionada.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize a opção de envio de e-mails.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve ser capaz enviar um e-mail para todos os usuários da categoria selecionada e do programa armazenado na sessão.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em E-mail
  2. O sistema interface de envio de e-mails (fig. UC32).
  3. O ator seleciona a categoria do usuário.
  4. O ator digita a mensagem a ser enviada.
  5. O ator clica em Enviar.
  6. O sistema envia uma mensagem para cada e-mail cadastrado na categoria selecionada
- Caso de uso se encerra.

Envio de Email Programa 40001016000P0

Categoria:

Status:

Assunto/Título:

Mensagem:

Figura UC32: Interface de envio de e-mail.

## Caso de Uso: UC-31 Visualizar Informações Básicas do Programa

### Descrição:

Ação de visualizar as informações básicas do programa, tais como endereço, contatos, cursos, inscritos, estatísticas, etc.

### Ator:

Administrador, Técnico

### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

### Pós-condições:

1. O sistema deve disponibilizar uma página onde possam ser visualizadas todas as informações básicas de um programa.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize as informações básicas de um programa.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O Sistema deve ser capaz de realizar operações que disponibilizem as estatísticas de pessoas para o usuário.

### Fluxo Principal:

1. O ator clica em Informações Básicas.
2. O sistema faz busca de dados.
3. O sistema exibe as estatísticas gerais do programa e as informações relevantes (fig. UC33).

Caso de uso se encerra.

### Fluxo Alternativo:

1. No passo 3 do Fluxo Principal, ator clica em Imprimir.
2. Iniciar-se caso de uso (**UC-32**).

Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016000P0 - *PRPPG*						
Informações do Programa						
Nome: *PRPPG* Código: 40001016000P0						
Área Básica: HOVERCRAFT Regime: Bimestral						
Áreas de concentração:						
Área Ficção						
Sistemas de Informação						
Setor: Setor.						
Departamento: Departamento.						
Logradouro: Rua X, 782						
Bairro: Centro Cidade: Curitiba UF: PR CEP: 82540-070						
Telefone: (41) 3333-3330 Caixa Postal: 1581475						
Email: hover@craft.com URL: http://google.com/						
Coordenador: JOSE HENRIQUE FERREIRA PINTO						
Secretaria: testa						
Cursos						
Código	Nome	Nível	Conceito	Creditos Obrigatórios	Creditos Eletivos	
40002874782D1	ADoutor	Doutorado	7	5	3	
40000101009M2	AMestrado	Mestrado	3	6	2	
Estatísticas - Discentes						
Discentes	Graduação	Mestrado	Doutorado	Mestrado Prof.	Total	
Matriculados	0	10	21	0	31	
Truados	0	1	2	0	3	
Abandonados	0	4	2	0	6	
Desligados	0	0	1	1	2	
Mudança de Nível com defesa de dissertação	0	1	3	0	4	
Total		16	29	1	46	
Estatísticas - Docentes						

Figura UC33: Interface com dados básicos de um Programa.

## **Caso de Uso: UC-32 Gerar Relatório de Estatísticas**

### **Descrição:**

Ação de gerar um documento contendo as estatísticas de pessoas e informações básicas de um programa.

### **Ator:**

Administrador, Técnico

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de técnico ou administrador do sistema.

### **Pós-condições:**

1. O sistema deve gerar um relatório para o ator.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para gerar relatórios.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve gerar relatórios para o ator e salvar cópia no servidor.
2. **RNF02.** O sistema deve utilizar a linguagem PHP para gerar relatórios.
3. **RNF03.** O sistema deve gerar um código de autenticação para o relatório.
4. **RNF04.** O sistema deve gerar relatórios no formato PDF.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em imprimir.
2. O sistema inclui os dados exibidos em um documento PDF.
3. O sistema salva cópia do arquivo no servidor.
4. O sistema disponibiliza para a impressão.

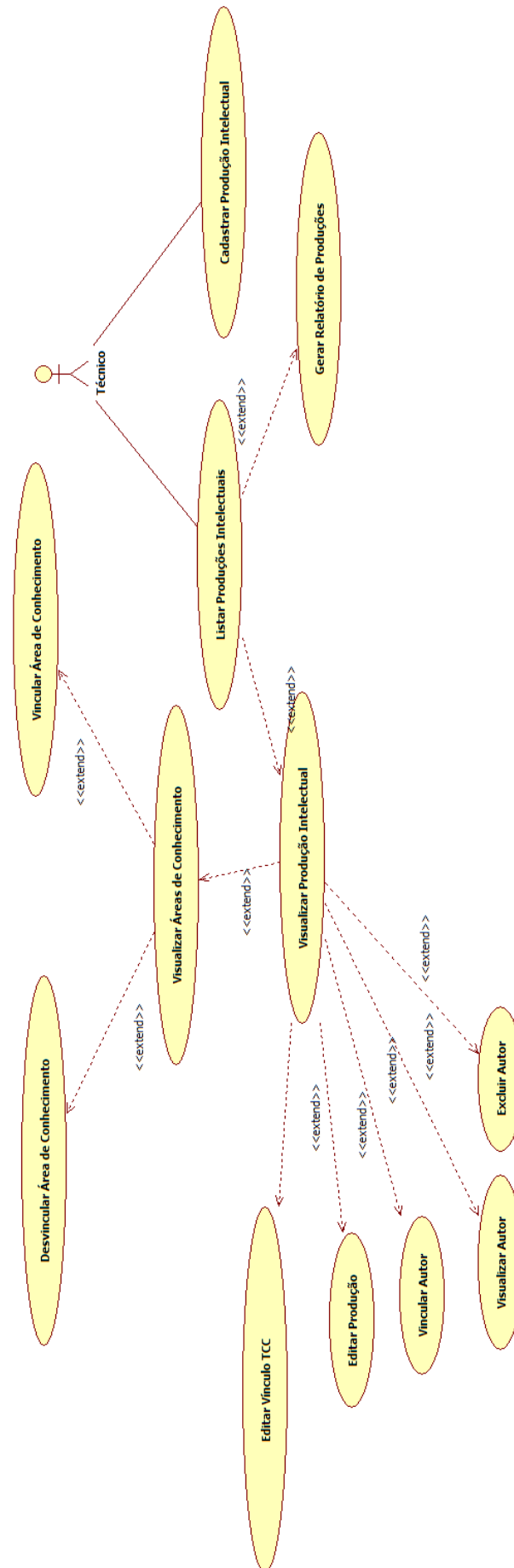


Diagrama de casos de uso referente ao Técnico e suas atividades com Trabalho de Conclusão e Produções Intelectuais.

## **Caso de Uso: UC-33 Listar Produção Intelectual**

### **Descrição:**

Ação de listar todas as produções intelectuais cadastradas no sistema.

### **Ator:**

Administrador, técnico.

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou de técnico do sistema.

### **Pós-condições:**

1. O sistema deve gerar uma lista com todas as produções intelectuais do sistema.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que possua uma lista de produções.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve efetuar a busca de produções, sem filtro por código de programa.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Produção Intelectual - visualizar.
  2. O sistema busca as produções intelectuais.
  3. O sistema exibe lista com as produções intelectuais (fig. UC34).
- Caso de uso se encerra.

### **Fluxo Alternativo:**

1. O ator clica em Produção Intelectual - visualizar.
2. O sistema busca as produções intelectuais.
3. O sistema exibe lista com as produções intelectuais (fig. UC34).
4. O ator clica em Gerar Relatório.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-34**).

### **Fluxo Alternativo:**

1. O ator clica em Produção Intelectual - visualizar.
2. O sistema busca as produções intelectuais.

3. O sistema exibe lista com as produções intelectuais (fig. UC34).
4. O ator clica em uma das produções intelectuais.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-35**).

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhuma produção intelectual.
2. Sistema exibe mensagem.

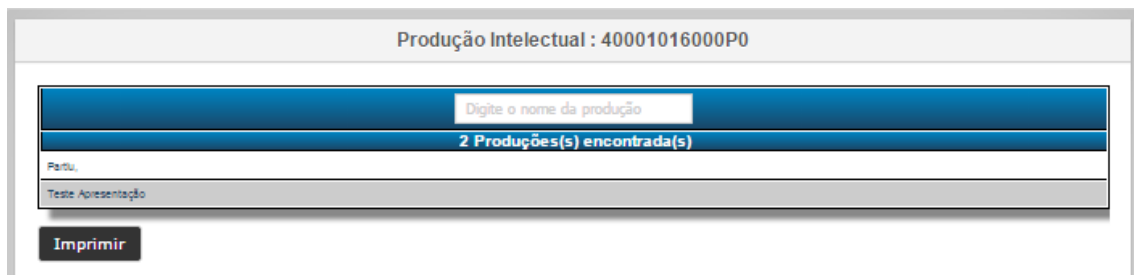


Figura UC34: Listagem de Produções Intelectuais.

**Caso de Uso: UC-34 Gerar Relatório de Produções**

**Descrição:**

Ação de gerar um documento contendo a relação de produções intelectuais de um determinado programa.

**Ator:**

Administrador, Técnico

**Pré-condições:**

1. O ator deve possuir nível de acesso de técnico ou administrador do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve gerar um relatório para o ator.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para gerar relatórios.



**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve utilizar a linguagem PHP para gerar relatórios.
2. **RNF02.** O sistema deve gerar relatórios no formato PDF.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em imprimir (fig. UC34).
2. O sistema inclui os dados exibidos em um documento PDF.
3. O sistema disponibiliza para a impressão.

**Caso de Uso: UC-35 Visualizar Informações de uma Produção Intelectual****Descrição:**

Ação de visualizar as informações de uma produção intelectual, tais como natureza, tipo, autor principal, outros autores, área de concentração, linha de pesquisa.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve disponibilizar uma página onde possam ser visualizadas todas as informações referentes a produção.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize as informações referentes a uma produção intelectual.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve buscar as informações de uma produção intelectual.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica na produção intelectual.
2. O sistema faz a busca de dados.

3. O sistema exibe as informações sobre a produção intelectual (fig. UC35).  
Caso de uso se encerra.

### Fluxo Alternativo:

#### A1

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica em Adicionar autor.
2. Iniciar-se caso de uso (UC-36).

#### A2

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica em Detalhamento.
2. Iniciar-se caso de uso (UC-37).

#### A3

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica em Excluir.
2. Iniciar-se caso de uso (UC-38).

#### A4

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica em Contexto.
2. Iniciar-se caso de uso (UC-39).

#### A5

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica em Vínculo.
  2. Iniciar-se caso de uso (UC-42).
1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica no autor.
  2. Iniciar-se caso de uso (UC-44).




Informações da Produção: "Teste Apresentação"			
Identificação			
Detalhamento			
Contexto			
Vínculo			
Adicionar			
Posição	Nome do Autor	Categoria	
1	Alberto Dinha Marcelo Marzola	Discente	
2	ANIKAO MENEZES DA SILVA	Técnico	
3	Carlos Comedia	Discente	
4	Jhonny Macedo	Discente	

Figura UC35: Interface com informações de uma Produção Intelectual.

## **Caso de Uso: UC-36 Vincular autor a uma Produção Intelectual**

### **Descrição:**

Ação de vincular uma pessoa como autor a uma produção intelectual.

### **Ator:**

Administrador, Técnico.

### **Pré-condições:**

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.
2. O autor que será vinculado já deve estar previamente cadastrado.

### **Pós-condições:**

1. O sistema exibe uma mensagem e atualiza a página mostrando os dados da produção novamente.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize realizar a busca de uma pessoa pelo nome, documento ou categoria.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve buscar as informações dos autores.
2. **RNF02.** O Sistema deve vincular a produção o autor selecionado.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Adicionar (fig. UC35).
2. O ator busca o autor.
3. O sistema exibe o resultado da busca.
4. O ator escolhe o autor (fig. UC36).
5. O ator clica em concluir.

Caso de uso se encerra.

**Adicionar Novo Autor**

Adicionar novo autor a produção **Teste Apresentação.**

Digite o nome, documento ou matrícula:

Categoria:

Selecione ▼

**Selecione o Autor:**

Documento	Nome	Categoria
-----------	------	-----------

Adicionar Cancelar

Figura UC36: Interface destinada a adicionar um autor a uma Produção Intelectual.

### Caso de Uso: UC-37 Editar dados da Produção Intelectual

#### Descrição:

Ação editar os dados referentes a uma produção intelectual.

#### Ator:

Administrador, Técnico.

#### Pré-condições:

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

#### Pós-condições:

1. O sistema exibe uma mensagem e atualiza a página mostrando os dados da produção novamente.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize alterar os dados da produção intelectual.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve validar se o ator não deixou dados obrigatórios em branco.
2. **RNF02.** O Sistema deve salvar os dados da produção intelectual.

**Fluxo Principal:**

1. O ator preenche os campos (fig. UC37).
2. O ator clica em salvar.

Caso de uso se encerra.

Informações da Produção: "Teste Apresentação"

Identificação | Detalhamento | Contexto | Vínculo

Ano da Publicação: 2014      Área da produção: Bibliográfica      Tipo: Livro

**Detalhes da Produção**

\*Natureza:

Título da Obra :

Nome do Editor :

Número da Edição ou Revisão :

Figura UC37: Interface de edição de dados de uma Produção Intelectual.

**Caso de Uso: UC-38 Excluir Autor de uma Produção Intelectual****Descrição:**

Ação de desvincular um autor de uma produção intelectual.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.
2. O autor que será desvinculado não pode ser o principal da produção.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibe uma mensagem e atualiza a página mostrando os dados da produção novamente.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize excluir um autor da produção intelectual.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve exibir um pedido de confirmação.
2. **RNF02.** O Sistema deve desvincular a produção do autor selecionado.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em excluir (fig. UC35).
2. O sistema pede a confirmação.
3. O ator clica em sim.

Caso de uso se encerra.

**Caso de Uso: UC-39 Visualizar áreas de conhecimento da produção intelectual****Descrição:**

Ação de visualizar as áreas de conhecimento.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve disponibilizar uma página onde possam ser visualizadas áreas de conhecimento vinculadas à produção.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize as informações referentes as áreas de conhecimento da produção intelectual.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve buscar as áreas de conhecimento de uma produção intelectual.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em visualizar (fig. UC38).
  2. O sistema faz a busca de dados.
  3. O sistema exibe as informações sobre a produção intelectual.
- Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:****A1**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica em vincular área de conhecimento.
2. Iniciar-se caso de uso (UC-40).

**A2**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica em desvincular área de conhecimento.
2. Iniciar-se caso de uso (UC-41).



Figura UC38: Áreas de conhecimento de uma Produção Intelectual.

## **Caso de Uso: UC-40 Vincular área de conhecimento a uma Produção Intelectual**

### **Descrição:**

Ação de vincular uma área de conhecimento a uma produção intelectual.

### **Ator:**

Administrador, Técnico.

### **Pré-condições:**

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.
2. As áreas de conhecimento devem estar todas previamente cadastradas.

### **Pós-condições:**

1. O sistema exibe uma mensagem e atualiza a página mostrando os dados da produção novamente.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize realizar a busca das áreas de conhecimento e suas subáreas.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve buscar as informações das áreas de conhecimento.
2. **RNF02.** O Sistema deve vincular à área de conhecimento a produção intelectual.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Visualizar (fig. UC38).
  2. O ator busca a área de conhecimento.
  3. O sistema exibe o resultado da busca.
  4. O ator escolhe a área de conhecimento (fig. UC39).
  5. O ator clica em salvar.
- Caso de uso se encerra.



**Adicionar Nova Área de Conhecimento**

Selecione uma grande área e seus subníveis.

Grande Área:

+

**Áreas selecionadas:**

Código	Descrição	Grande Área	Área	Sub-Área	Especialidade	Ação
20201001	GENÉTICA QUANTITATIVA	20000006	20200005	20201001		✖
50101005	CIÊNCIA DO SOLO	50000004	50100005	50101005		✖

Figura UC39: Interface de visualização das áreas de conhecimento de uma Produção intelectual.

## Caso de Uso: UC-41 Desvincular uma área de conhecimento de uma Produção Intelectual

### Descrição:

Ação de desvincular uma área de conhecimento de uma produção intelectual.

### Ator:

Administrador, Técnico.

### Pré-condições:

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

### Pós-condições:

1. O sistema atualiza a página mostrando os dados das áreas de conhecimento referentes a produção novamente.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize desvincular uma área de conhecimento de uma produção intelectual.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve exibir um pedido de confirmação.
2. **RNF02.** O Sistema deve desvincular a área de conhecimento selecionada.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em excluir (fig. UC39).
2. O sistema pede a confirmação.
3. O ator clica em sim.

Caso de uso se encerra.

**Caso de Uso: UC-42 Editar vínculo com trabalho de conclusão****Descrição:**

Ação de editar os dados de vínculo da produção intelectual com um trabalho de conclusão.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema atualiza a página mostrando os dados das áreas de conhecimento referentes a produção novamente.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize editar o vínculo com um trabalho de conclusão.
2. **RF02.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize buscar um trabalho de conclusão.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve validar as informações escolhidas pelo autor.
2. **RNF02.** O Sistema deve salvar as informações referentes ao vínculo.

### Fluxo Principal:

1. O ator clica em escolher.
2. O sistema exibe as informações (fig. UC40).
3. O ator preenche os campos.

Caso de uso se encerra.

Vínculo da produção com Trabalho de Conclusão

Vincular trabalho de conclusão a produção **Teste Apresentação.**

O Trabalho de conclusão é dessa IES? Não

Instituição: Selecione

Título do trabalho de conclusão: \_\_\_\_\_

Nível: Selecione

Data de defesa: \_\_\_\_\_

Selecione o autor do trabalho de conclusão realizado em outra instituição.

Documento	Nome	Categoria
25892	Alberto Dunita Marcelo Marzola	I
0814126947	ANKIAC MENEZES DA SILVA	T
08810271920	Carlos Comella	I
08810271919	Jonny Mader	I

Concluir

Figura UC40: Interface de alteração de dados de vínculo de uma Produção intelectual.

### Caso de Uso: UC-43 Cadastrar produção intelectual

#### Descrição:

Ação de cadastrar uma produção intelectual.

#### Ator:

Administrador, Técnico.

#### Pré-condições:

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema atualiza a página mostrando os dados da produção intelectual cadastrada.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize cadastrar uma produção intelectual.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve validar as informações escolhidas pelo autor.
2. **RNF02.** O Sistema deve salvar as informações referentes ao vínculo.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica Cadastrar.
2. O ator preenche os campos (fig. UC41).

Caso de uso se encerra.

Nova Produção Intelectual

1 2 3 4

Importar do lattes

**Dados da Produção**

Nome da Produção:

Autor Principal:  Escolher

Outros Autores:  Escolher

Próximo

Figura UC41: Interface de cadastro de Produção Intelectual.

## **Caso de Uso: UC-44 Visualizar Autor**

### **Descrição:**

Ação visualizar um autor.

### **Ator:**

Administrador, Técnico.

### **Pré-condições:**

1. O ator deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

### **Pós-condições:**

1. O sistema atualiza a página mostrando os dados autor selecionado.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize visualizar os dados do autor.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O Sistema deve verificar a categoria do autor e redirecionar para a página correspondente.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica no autor (fig. UC35).

Caso de uso se encerra.

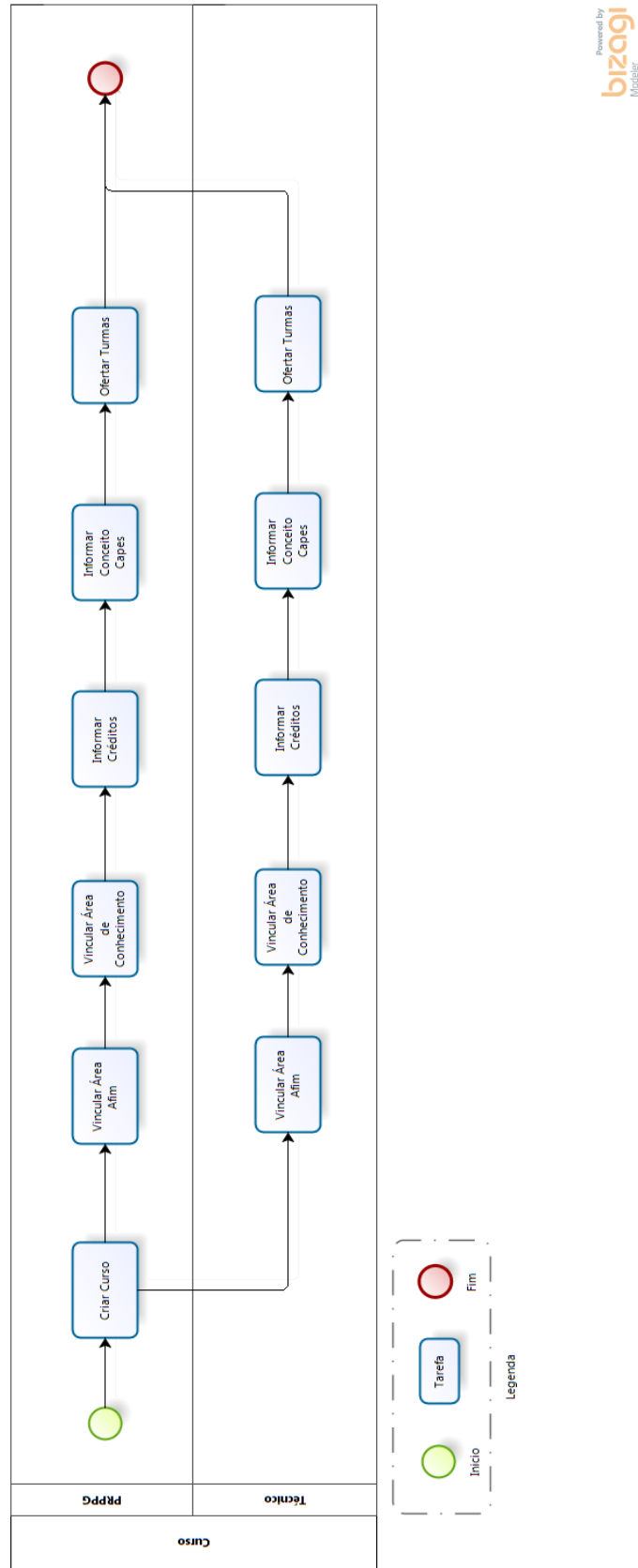


Diagrama BPM referente as atividade e atores relacionados a um curso de pós-graduação.

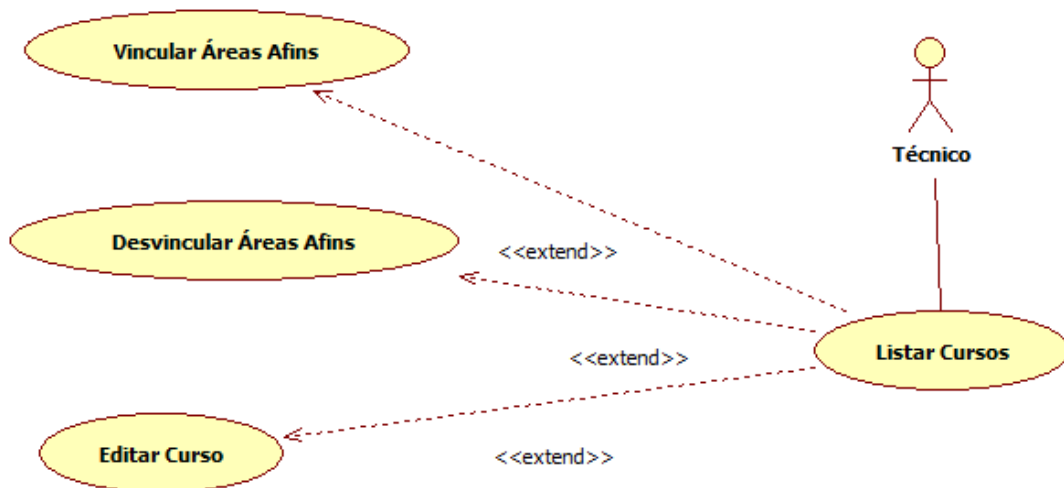


Diagrama de caso de uso que referencia as atividades de um técnico relacionadas a um curso.

### Caso de Uso: UC-45 Listar Cursos

#### Descrição:

Ação de listar os cursos de um programa, contendo as informações básicas, áreas afins, coordenador, créditos necessários, carga horária, etc. Neste, o ator pode editar as informações de cada um dos cursos vinculados ao programa.

#### Ator:

Administrador, Técnico

#### Pré-condições:

1. O programa deve possuir ao menos um curso cadastrado.

#### Pós-condições:

1. O sistema exibe interface com os cursos do programa.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para visualização e edição de cursos.

#### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve fornecer informações sobre os cursos de um programa.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Cursos.
2. O sistema busca os cursos do programa.
3. O sistema exibe interface com os dados dos cursos (fig. UC42).

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:****A1**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator edita informações de um curso.
2. O ator clica em Salvar.
3. Inicia-se o caso de uso (**UC-46**).

**A2**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica em Vincular Áreas Afins.
3. Inicia-se o caso de uso (**UC-47**).

**A3**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator clica em Desvincular Áreas Afins.
3. Inicia-se o caso de uso (**UC-48**).

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontrar nenhum programa cadastrado.
2. O sistema exibe mensagem.
3. O sistema redireciona o ator para a página inicial.

Curso					
Adicionar Áreas Afins		Alterar Conceito CAPES			
Curso:	Nível:	Ano Início:	Conceito:	Coordenador:	Documento:
A Doutor	Doutorado	2122	7	JOSE HENRIQUE FERRERA PINTO	28706872163 +
AMestrado	Mestrado	2014	3	JOSE HENRIQUE FERRERA PINTO	28706872163 +

Figura UC42: Interface de listagem e edição de Cursos.



## **Caso de Uso: UC-46 Editar Curso**

### **Descrição:**

Ação de editar as informações de um curso, tais como: carga horária, créditos necessários, total de créditos e áreas afins.

### **Ator:**

Administrador, Técnico

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico.

### **Pós-condições:**

1. O sistema exibe a interface de cursos com os dados básicos.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para visualização e edição de cursos.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve salvar as alterações feitas nos dados de um curso.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator edita as informações desejadas (fig. UC43).
  2. O ator clica em Salvar.
  3. O sistema valida as entradas.
  4. O sistema salva os dados alterados.
  5. O sistema mostra mensagem de sucesso.
- Caso de uso se encerra.

Curso

Curso:	Nível:	Ano Início:	Conceito:	Coordenador:	Documento:	
ADoutor	Doutorado	2122	7	JOSE HENRIQUE FERREIRA PINTO	28706872163	
<b>Créditos para titulação</b> Disciplinas: <input type="text" value="5"/> Trabalho de conclusão: <input type="text" value="2"/> Outros: <input type="text" value="3"/> Equivalência Horas Aula / Crédito: <input type="text" value="15"/> <input type="button" value="Salvar Alterações"/>		<b>Áreas de Concentração</b> Vinculadas ao Curso Ano de Início - Descrição Não Vinculadas ao Curso + <input type="text"/> - Área + <input type="text"/> - Fissão + <input type="text"/> - Sistemas de Informação		<b>Áreas Afins</b> Código - Descrição * 10000003 - CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA * 30000009 - ENGENHARIAS		
AMestrado	Mestrado	2014	3	JOSE HENRIQUE FERREIRA PINTO	28706872163	

Figura UC43: Interface de edição de informações de um curso.

## Caso de Uso: UC-47 Vincular Áreas Afins

### Descrição:

Ação de vincular áreas afins a um curso.

### Ator:

Administrador, Técnico.

### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico.

### Pós-condições:

1. O sistema vincula a área afim ao curso.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para visualização e edição de cursos.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve salvar as alterações feitas nos dados de um curso.

### Fluxo Principal:

1. O ator clica em Vincular Áreas Afins.
  2. O sistema busca as áreas disponíveis.
  3. O sistema exibe as áreas (fig. UC44).
  4. O ator seleciona uma ou mais áreas.
  5. O ator clica em Vincular.
  6. O sistema faz a ligação das áreas com o curso.
- Caso se uso se encerra.

### Fluxo de Exceção:

1. No passo 5 do Fluxo Principal, uma ou mais áreas afins já estão vinculadas ao curso.
2. O sistema exibe mensagem.
3. O ator retorna a página de edição de cursos.

The screenshot shows a window titled "Alterar Áreas Afins". At the top, there are two dropdown menus: "Curso:" with the value "Doutorado" and "Abrangência:" with the value "Área". Below these is a search area with two input fields: "Digite o código da área:" and "Digite o nome da área:". The main part of the window is a table with two columns: "Código" and "Descrição". Each row in the table has a small blue "+" icon on the right side. At the bottom right of the window, there is a "Cancelar" button.

Código	Descrição
10100008	MATEMÁTICA
10200002	PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA
10300007	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
10400001	ASTRONOMIA
10500006	FÍSICA
10600000	QUÍMICA
10700005	GEOCIÊNCIAS
10800000	OCEANOGRAFIA
20100000	BIOLOGIA GERAL
20200008	GENÉTICA
20300000	BOTÂNICA
20400004	ZOOLOGIA
20500009	ECOLOGIA
20600003	MORFOLOGIA
20700008	FISIOLOGIA
20800002	BIOQUÍMICA

Figura UC44: Interface destinada a vincular uma ou mais áreas afim ao curso.

## **Caso de Uso: UC-48 Desvincular Áreas Afins**

### **Descrição:**

Ação de desvincular áreas afins de um curso.

### **Ator:**

Administrador, Técnico.

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico.

### **Pós-condições:**

1. O sistema desvincula a área afim do curso.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para visualização e edição de cursos.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve salvar as alterações feitas nos dados de um curso.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Desvincular Áreas Afins (fig. UC43).
2. O ator confirma a exclusão.
3. O sistema faz a remoção das áreas de curso.

Caso se uso se encerra.

### **Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, nenhuma área foi encontrada.
2. O sistema exibe mensagem.
3. O ator retorna a página de edição de cursos.

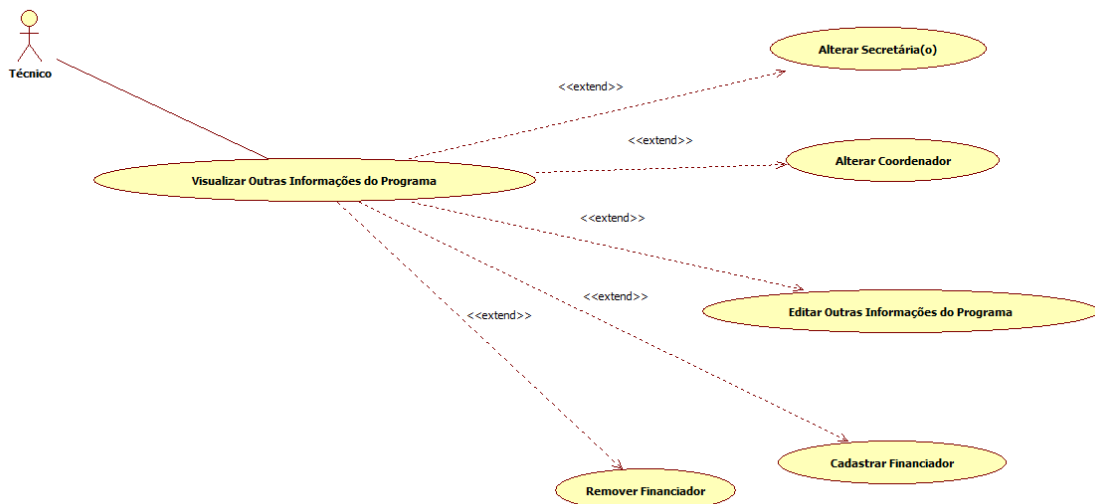


Diagrama de caso de uso que representa as atividades de um Técnico em relação às informações de um programa.

### Caso de Uso: UC-49 Visualizar Outras Informações do Programa

#### Descrição:

Ação de visualizar as informações mais específicas de um programa, financiadores, produções relevantes, proposta, etc.

#### Ator:

Administrador, Técnico

#### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico.

#### Pós-condições:

1. O sistema deve exibir a interface de proposta de programa.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface de visualização e edição da proposta do programa.

#### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve exibir todas as informações referentes ao programa.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Outras Informações.
2. O sistema busca a proposta do programa.
3. O sistema exibe a proposta do programa (fig. UC45).

Caso se uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:****A1**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, ator edita algum dado da proposta do programa.
2. Inicia-se o caso se uso (**UC-50**).

**A2**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, ator clica em Alterar Coordenador.
2. Inicia-se o caso de uso (**UC-51**).

**A3**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, ator clica em Alterar Secretaria.
2. Inicia-se o caso de uso (**UC-52**).

**A4**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, ator clica em Cadastrar Financiador.
2. Inicia-se o caso de uso (**UC-13**).

**A5**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, ator clica em Remover Financiador.
2. Inicia-se o caso de uso (**UC-14**).

Figura UC45: Informações do programa.

## Caso e Uso: UC-50 Editar Outras informações do Programa

### Descrição:

Ação de alterar informações do programa visualizado, incluir ou excluir dados referentes a financiadores, produções, entre outros.

### Ator:

Administrador, Técnico

### Pré-Condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico.

### Pós-condições:

1. O sistema deve atualizar as informações do programa.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface de visualização e edição da proposta do programa.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve salvar as alterações feitas na base de dados e atualizar a página de consulta.

**Fluxo Principal:**

1. O ator altera alguma informação exibida na interface (fig. UC45).
2. O ator clica em Salvar.
3. O sistema salva as alterações na base de dados.
4. O sistema atualiza a página.

Caso de uso se encerra.

**Caso de Uso: UC-51 Alterar Coordenador****Descrição:**

Ação de alterar o coordenador de um programa.

**Ator:**

Administrador, Técnico

**Pré-condições:**

1. O programa deve ter ao menos uma pessoa cadastrada nas condições elegíveis de coordenador.
2. O programa deve possuir ao menos um curso cadastrado.

**Pós-condições:**

1. O programa tem seu coordenador alterado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface para alteração do coordenador do programa.



### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve vincular uma pessoa como coordenador de um programa e desvincular o coordenador existente, se houver.

### Fluxo Principal:

1. O ator clica em Alterar Coordenador (fig. UC45).
2. O sistema busca pessoas elegíveis ao cargo de coordenador.
3. O sistema exibe uma lista das pessoas encontradas (fig. UC46).
4. O ator seleciona uma pessoa.
5. O ator clica em Alterar.
6. O sistema mostra mensagem de confirmação.
7. O ator clica em Confirmar.

Caso de uso se encerra.

### Fluxo Alternativo:

1. No passo 6 do Fluxo Principal, o ator clica em Cancelar.
2. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.

The screenshot shows a web interface titled "Alterar Coordenador". At the top, there is a search bar with two input fields: "Digite o documento:" and "Digite o nome:". Below the search bar is a table with the following columns: "Documento" and "Nome". The table lists 15 teachers with their respective document numbers and names. Each row has a blue plus sign (+) in the rightmost column, indicating that a teacher can be selected. At the bottom right of the interface, there is a "Cancelar" button.

Documento	Nome	
31310830925	Sieglinde Kindl da Cunha	+
73899275934	Adriana Roseli Wunsch Takahashi	+
83295466068	Ana Maria Machado Toaldo	+
51934540978	Ana Paula Mussi Szabo Cherobim	+
80749852615	Andrea Paula Segatto	+
32334830308	Álvaro Lúcio Leocádio da Silva	+
93861827120	Danielle Mantovani Lucena da Silva	+
84408049820	Farley Simon Mendes Nobre	+
32440103934	Fernando Antonio Prado Gimenez	+
85427010987	Glauco Gomes de Menezes	+
99407736920	Gustavo Abib	+
58881085934	Jane Mendes Ferreira	+
10089608998	João Carlos da Cunha	+

Figura UC46: Interface de edição de coordenador de um programa.

## **Caso de Uso: UC-52 Alterar Secretaria**

### **Descrição:**

Ação de alterar a secretaria de um programa.

### **Ator:**

Administrador, Técnico

### **Pré-condições:**

1. O programa deve ter ao menos uma pessoa cadastrada nas condições elegíveis de secretaria.
2. O programa deve possuir ao menos um curso cadastrado.

### **Pós-condições:**

1. O programa tem sua secretaria alterada.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface para alteração da secretaria do programa.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve vincular uma pessoa como secretria de um programa e desvincular a secretaria existente, se houver.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Alterar Secretaria (fig. UC45).
2. O sistema busca pessoas elegíveis ao cargo de secretário(a).
3. O sistema exhibe uma lista das pessoas encontradas (fig. UC46).
4. O ator seleciona uma pessoa.
5. O ator clica em Alterar.
6. O sistema mostra mensagem de confirmação.
7. O ator clica em Confirmar.

Caso de uso se encerra.

### **Fluxo Alternativo:**

1. No passo 6 do Fluxo Principal, o ator clica em Cancelar.
2. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.

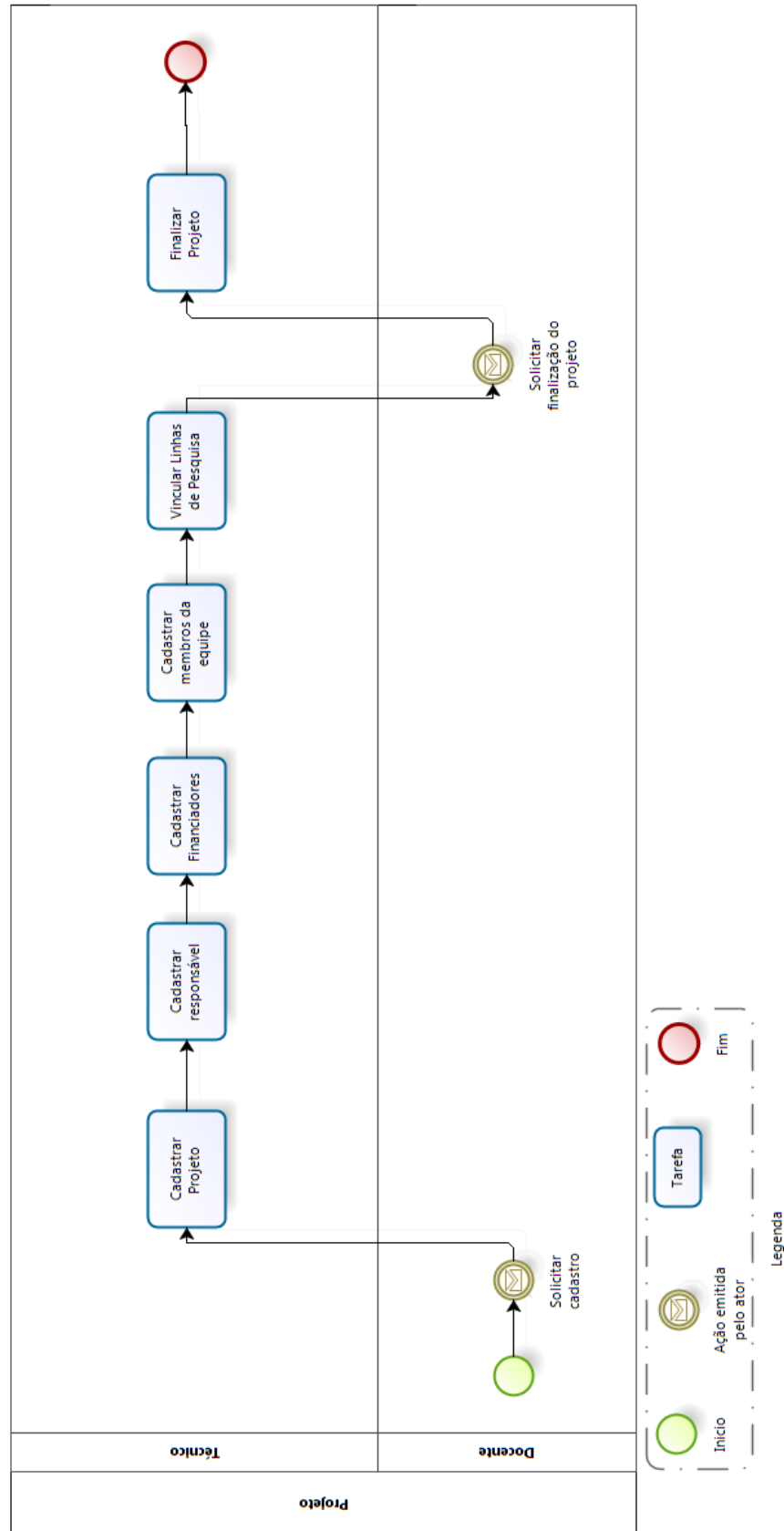


Diagrama BPM que representa o ciclo de vida de um Projeto de Pesquisa e os atores relacionados com as atividades durante este ciclo.

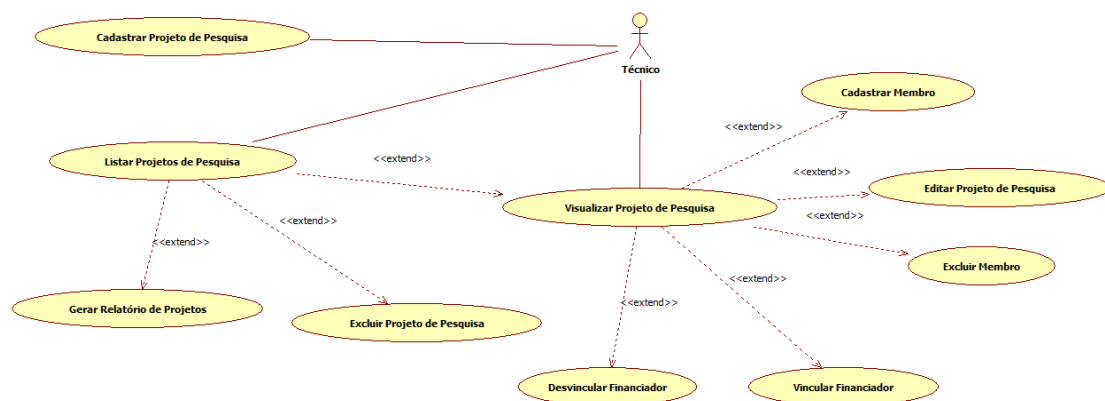


Diagrama de casos de uso de Técnico, que descreve sua relação e atividade relacionadas ao Projeto de Pesquisa.

### Caso de Uso: UC-55 Cadastrar Projeto de Pesquisa

#### Descrição:

Ação de cadastrar um novo projeto de pesquisa no sistema.

#### Ator:

Técnico, Administrador, Docente.

#### Pré-condições:

1. Usuário deve estar autenticado no sistema.

#### Pós-condições:

2. O sistema deve registrar um novo projeto de pesquisa no banco de dados.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma página de cadastro de projetos de pesquisa.

#### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve cadastrar projetos de pesquisa no banco de dados.

#### Fluxo Principal:

1. O técnico clica em Cadastrar Projeto
2. O sistema abre página de cadastro de projetos de pesquisa (fig. UC47).
3. O técnico preenche os dados necessários.
4. O técnico clica em Cadastrar.

5. O sistema cadastra novo projeto de pesquisa.  
Caso de uso se encerra.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 4 do Fluxo Principal, há campos em branco ou incorretos.
2. O sistema destaca campos irregulares.
3. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.

Novo Projeto

Linha de Pesquisa: Seleccione

Nome:

Data de Início:  Natureza: Seleccione Situação: Seleccione

Área de Concentração: Seleccione

Descrição:

Cadastrar

Figura UC47: Interface de cadastro de Projeto de Pesquisa.

**Caso de Uso: UC-56 Listar Projeto de Pesquisa****Descrição:**

Ação de listar os projetos de pesquisa vinculados ao programa.

**Ator:**

Técnico, Administrador, Docente.

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema como administrador ou técnico.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibe o(s) projeto(s) de pesquisa vinculado ao programa.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para consulta de projetos de pesquisa.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve fornecer informações sobre os projetos de pesquisas.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Projetos.
  2. O sistema busca projetos vinculados ao programa.
  3. O sistema mostra os projetos vinculado ao programa (fig. UC48).
- Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativos:****A1**

1. O ator clica em Projetos.
2. O sistema busca projetos vinculados ao programa autenticado.
3. O sistema mostra os projetos vinculados ao programa.
4. O ator clica em um projeto.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-57**).

**A2**

1. O ator clica em Projetos.
2. O sistema busca projetos vinculados ao programa autenticado.
3. O sistema mostra os projetos vinculados ao programa.
4. O ator clica no ícone de exclusão de projeto.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-15**).

**A3**

1. O ator clica em Projetos.
2. O sistema busca projetos vinculados ao programa autenticado.
3. O sistema mostra os projetos vinculados ao programa.
4. O ator clica no botão de geração de relatório dos projetos.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-16**).

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhum projeto de pesquisa.
2. O sistema exibe a listagem vazia informando que não existem projetos cadastrados.

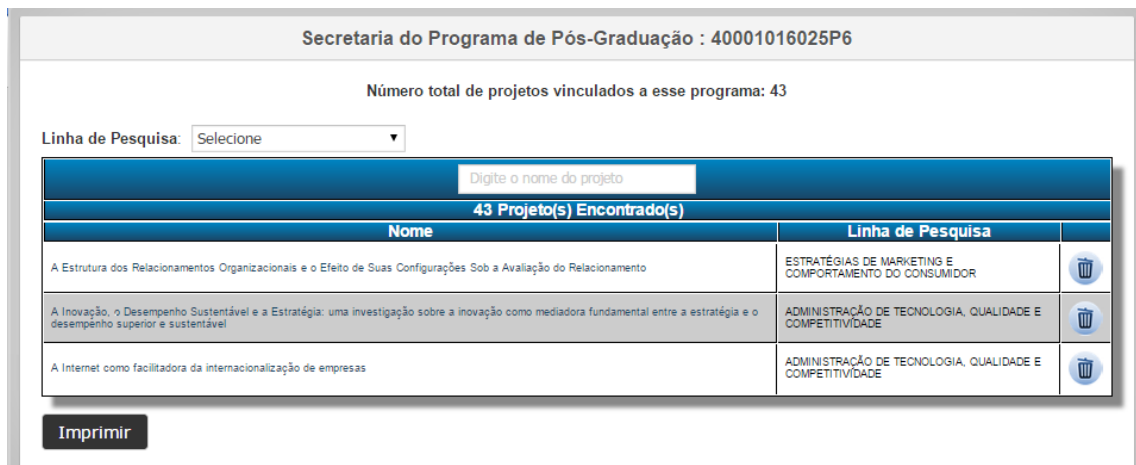


Figura UC48: Interface de listagem de Projetos de Pesquisa.

**Caso de Uso: UC-57 Visualizar Projeto de Pesquisa****Descrição:**

Ação de visualizar dados de um projeto de pesquisa específico.

**Ator:**

Técnico, Administrador, Docente.

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema como administrador ou técnico.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibe o projeto de pesquisa e suas informações principais.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma página para visualização de dados de projetos de pesquisa.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve fornecer informações específicas sobre projetos de pesquisa.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em um Projeto da listagem.
2. O sistema busca informações do projeto selecionado.
3. O sistema mostra os dados do projeto de pesquisa ao ator (fig. UC49).

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:****A1**

1. O ator clica em um Projeto da listagem.
2. O sistema busca informações do projeto selecionado.
3. O sistema mostra os dados do projeto de pesquisa ao docente.
4. O ator clica em Salvar Alterações.
5. Inicia-se o caso de uso (**UC-58**).

**A2**

1. O ator clica em um Projeto da listagem.
2. O sistema busca informações do projeto selecionado.
3. O sistema mostra os dados do projeto de pesquisa ao docente.
4. O ator entra na aba da equipe do projeto.
5. O ator clica no botão de cadastro de membro da equipe
6. Inicia-se o caso de uso (**UC-59**).

**A3**

1. O ator clica em um Projeto da listagem.
2. O sistema busca informações do projeto selecionado.
3. O sistema mostra os dados do projeto de pesquisa ao docente.
4. O ator entra na aba da equipe do projeto.
5. O ator clica no botão de exclusão de um membro da equipe.
6. Inicia-se o caso de uso (**UC-60**).

**A4**

1. O ator clica em um Projeto da listagem.
2. O sistema busca informações do projeto selecionado.
3. O sistema mostra os dados do projeto de pesquisa ao docente.



4. O ator entra na aba de financiadores do projeto.
5. O ator clica no botão de vinculo dos financiadores do projeto.
6. Inicia-se o caso de uso (**UC-61**).

#### A5

1. No passo 4 do Fluxo Alternativo (**A4**), o ator clica no botão de exclusão de financiadores do projeto.
2. Inicia-se o caso de uso (**UC-62**).

Informações do Projeto: ESTRATÉGIA, DINÂMICA E COMPORTAMENTO EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO EM ADMINISTRAÇÃO

Identificação Equipe Financiamentos

Linha de Pesquisa: ESTRATEGIA E ANÁLISE ORGANIZACIONAL

Nome: ESTRATÉGIA, DINÂMICA E COMPORTAMENTO EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO EM ADMINISTRAÇÃO

Data Início: 01/01/2010 Data Fim: Natureza: Pesquisa Situação: Em Andamento

Área de Concentração: ESTRATEGIA E ORGANIZACOES

Alunos Envolvidos:

Graduação: 0

Especialização: 0

Mestrado Acadêmico: 1

Mestrado Profissional: 0

Doutorado: 9

Descrição:

O presente projeto se propõe a investigar, com base em opções conceituais adotadas e no levantamento do estado da arte no tema, o contexto do Ensino e Pesquisa em Administração no Brasil, incluindo as diversas modalidades de ensino, as diferentes instituições que compõe o sistema de ensino, porte e constituição jurídica, as demandas do setor produtivo, e o perfil docente e discente das IES brasileiras. Portanto, este estudo tem como objetivo geral analisar o contexto atual do Ensino e Pesquisa em Administração no Brasil, levando em conta todos os stakeholders envolvidos..

Salvar Informações

Figura UC49: Interface de edição de Projetos.

### Caso de Uso: UC-58 Editar Projeto de Pesquisa

#### Descrição:

Ação de fazer alterações nos dados de um projeto de pesquisa

#### Ator:

Técnico, Administrador, Docente.

**Pré-condições:**

1. O programa deve possuir ao menos um projeto de pesquisa vinculado ao seu registro.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as alterações feitas no projeto de pesquisa.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para edição de projetos de pesquisa.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve fazer alterações nos projetos de pesquisa do banco de dados.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em um Projeto da listagem.
2. O sistema abre interface editável dos dados do projeto de pesquisa (fig. UC49).
3. O ator faz as alterações necessárias.
4. O ator clica em Salvar Informações.
5. O sistema grava as novas informações no banco de dados.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de exceção:**

1. No passo 4 do Fluxo Principal, há algum campo preenchido incorretamente ou em branco.
2. O sistema exibe mensagem de erro destacando os campos obrigatórios em branco ou preenchidos incorretamente.
3. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.

**Caso de Uso: UC-59 Cadastrar Membro de Equipe Projeto de Pesquisa****Descrição:**

Ação de vincular uma pessoa já cadastrada no sistema a um projeto de pesquisa previamente cadastrado.

**Ator:**

Técnico, Administrador, Docente.

**Pré-condições:**

1. O programa deve possuir ao menos um projeto de pesquisa vinculado ao seu registro.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as alterações feitas na equipe do projeto no banco de dados.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para a inclusão de membros nas equipes dos projetos de pesquisa.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve fazer alterações da equipe no banco de dados.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em um Projeto da listagem.
  2. O sistema abre interface editável dos dados do projeto de pesquisa.
  3. O ator entra na aba referente a equipe do projeto (fig. UC50).
  4. O ator no botão de cadastro de membro.
  5. O sistema abre a página referente ao cadastro (fig. UC51).
  6. O ator escolhe a categoria e clica em pesquisar.
  7. Com a listagem mostrada na tela, o ator clica no botão de incluir, passando o registro para a tabela da equipe do projeto.
  8. O ator clica em Salvar Alterações e confirma a opção.
- Caso de uso se encerra.

**Fluxo de exceção:****E1**

1. No passo 7 do Fluxo Principal, a pesquisa não retorna nenhum resultado.
2. O sistema exibe a listagem vazia.
3. O fluxo retorna ao passo 6 do Fluxo Principal.

**E2**

1. No passo 8 do Fluxo Principal, o ator clica em cancelar.
2. O sistema não exibe nenhuma mensagem.
3. O ator clica no botão de retirada do membro que adicionou.
4. O fluxo retorna ao passo 5.

Informações do Projeto: Projeto PRPPG

Identificação Equipe Financiamentos

Todos

Não existem responsáveis para esse projeto.

Responsável	Documento	Nome	Categoria	Tipo	Data Início	Data Fim	
<input type="radio"/>	548548548	Docente c	Docente/Pesquisador	Colaborador	16/11/2014	-	

Cadastrar Membro

Figura UC50: Interface de edição de membros de um Projeto.

Cadastro de Membro na Equipe

Categoria:

Listagem de Outro

Documento	Nome	Categoria	
08337444967	AAFelipe Floto	Outros	

Equipe do Projeto

Documento	Nome	Categoria	
-----------	------	-----------	--

Figura UC51: Interface de cadastro de membro do Projeto.

## Caso de Uso: UC-60 Excluir Membro de Equipe Projeto de Pesquisa

### Descrição:

Ação de excluir um membro definitivamente da equipe e do histórico do projeto de pesquisa.

### Ator:

Técnico, Administrador, Docente.

### Pré-condições:

1. O programa deve possuir ao menos um projeto de pesquisa vinculado ao seu registro.

2. O membro da equipe deve ter sua data de início e data de fim com o mesmo ano e mês.
3. O membro da equipe não pode ser o responsável pelo projeto.
4. O membro da equipe não pode estar ativo.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as alterações feitas na equipe do projeto no banco de dados.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para a exclusão de membros nas equipes dos projetos de pesquisa.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve fazer alterações da equipe no banco de dados.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em um Projeto da listagem.
2. O sistema abre interface editável dos dados do projeto de pesquisa.
3. O ator entra na aba referente a equipe do projeto.
4. O ator clica no botão de exclusão de algum membro do projeto (fig. UC50).
5. O sistema abre a janela de confirmação.
6. O ator confirma a ação.
7. O sistema faz a exclusão do membro e mostra a mensagem informando a ação concluída.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de exceção:****E1**

1. No passo 4 do Fluxo Principal, o membro escolhido é o responsável pelo projeto.
2. O sistema exibe a mensagem com o aviso e impedindo a conclusão da ação.
3. O fluxo retorna ao passo 4 do Fluxo Principal.

**E2**

1. No passo 4 do Fluxo Principal, o membro escolhido não tem uma data de fim de sua participação sendo assim um membro ativo.
2. O sistema exibe a mensagem com o aviso e impedindo a conclusão da ação.
3. O fluxo retorna ao passo 4 do Fluxo Principal.

**E3**

1. No passo 4 do Fluxo Principal, o membro escolhido não tem os meses e anos iguais em sua data de início e data de fim.
2. O sistema exibe a mensagem com o aviso e impedindo a conclusão da ação.
3. O fluxo retorna ao passo 4 do Fluxo Principal.

**Caso de Uso: UC-61 Vincular Financiador a Equipe Projeto de Pesquisa****Descrição:**

Ação de vincular um financiador a um projeto de pesquisa.

**Ator:**

Técnico, Administrador, Docente.

**Pré-condições:**

1. O programa deve possuir ao menos um projeto de pesquisa vinculado ao seu registro.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as alterações feitas nos financiadores do projeto no banco de dados.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para as funcionalidades referentes aos financiadores do projeto.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve fazer alterações do projeto e seus financiadores no banco de dados.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em um Projeto da listagem.
2. O sistema abre interface editável dos dados do projeto de pesquisa.
3. O ator entra na aba referente aos financiadores do projeto.
4. O ator clica no botão “Cadastrar Financiadores”.
5. O sistema abre a página de cadastros de financiadores (fig. UC52).

6. O ator escolhe o financiador e a sua natureza e clica em salvar.
7. O sistema faz a inserção do novo financiador e mostra a mensagem informando a ação concluída.

Caso de uso se encerra.

#### Fluxo de exceção:

1. No passo 6 do Fluxo Principal, o financiador já estava cadastrado no projeto.
2. O sistema exibe a mensagem com o aviso.
3. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.

Informações do Projeto: Projeto PRPPG

Identificação Equipe **Financiamentos**

Nome	Natureza	Descrição	Valor (R\$)	Data Início	Data Fim	
CAPEG - DS	Bolsa	<input type="text" value="Descrição"/>	<input type="text" value="1000.0"/>	<input type="text" value="26/10/2014"/>	<input type="text" value="20/10/2014"/>	

**Cadastrar Financiador**

Figura UC52: Interface de edição de financiadores de um Projeto.

### Caso de Uso: UC-62 Desvincular Financiador a Equipe de um Projeto de Pesquisa

#### Descrição:

Ação de desvincular um financiador a um projeto de pesquisa.

#### Ator:

Técnico, Administrador, Docente.

#### Pré-condições:

1. O projeto deve possuir ao menos um financiador vinculado ao seu registro.

#### Pós-condições:

1. O sistema salva as alterações feitas nos financiadores do projeto no banco de dados.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para a as funcionalidades referentes aos financiadores do projeto.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve fazer alterações do projeto e seus financiadores no banco de dados.

**Fluxo Principal:**

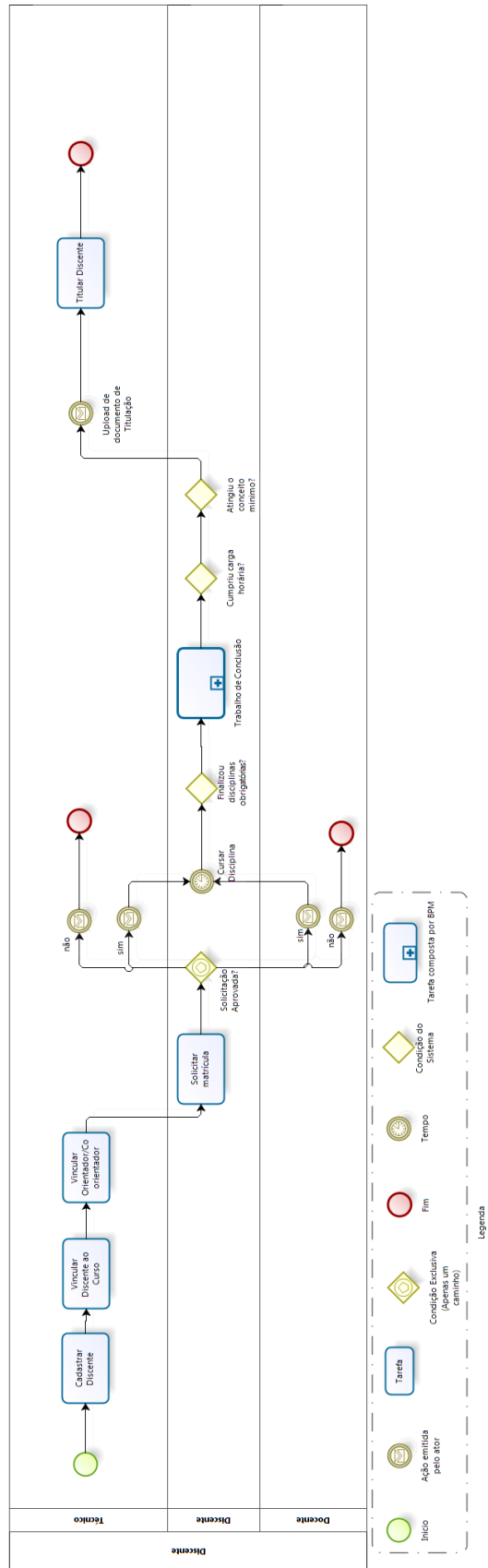
1. O ator clica em um Projeto da listagem.
2. O sistema abre interface editável dos dados do projeto de pesquisa.
3. O ator entra na aba referente aos financiadores do projeto.
4. O ator clica no botão de desvincular em um projeto (fig. UC52).
5. O sistema exibe a mensagem de confirmação.
6. O ator confirma a ação e o sistema faz as alterações.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de exceção:**

1. No passo 6 do Fluxo Principal, o ator clica em cancelar ao invés de confirmar a ação.
2. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.





Digrama BPM referente ao ciclo de vida de um discente dentro de um programa, desde sua matrícula até o termino do curso, seja por desistência ou titulação.

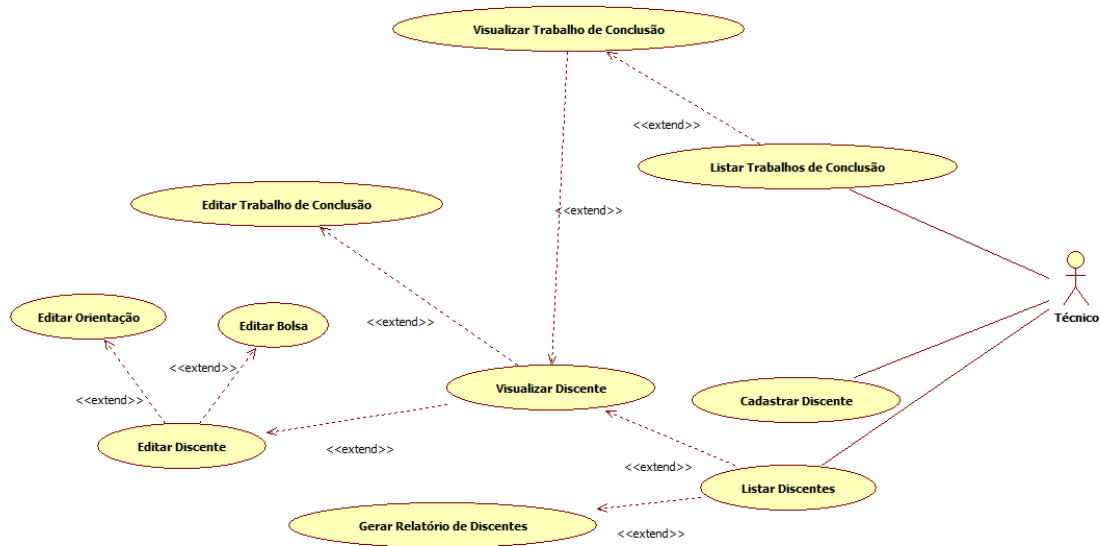


Diagrama de caso de uso que representa a atividade de um Técnico em relação a um Discente.

### Caso de Uso:UC-63 Cadastrar Discente

#### Descrição:

Ação de cadastro de Discente no sistema. O cadastro será efetuado em determinado programa, inserindo primeiramente os dados pessoais, logo após, os dados referentes do discente e os dados de vínculo com o programa. Caso seja informado um documento já cadastrado no sistema, a informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente pelo sistema. Se o documento informado já estiver cadastrado como discente no sistema, o sistema não permitirá o recadastro. A cadastro será permitido se o ano base selecionado for o ano base vigente no programa.

#### Ator:

Técnico, Administrador

#### Pré-condições:

1. O ano base selecionado deve ser o ano base vigente no programa.

**Pós-condições:**

1. O ator será redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do discente cadastrado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para cadastro de discente.

2. **RF02.** A interface de cadastro deve ser dividida em etapas.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o ator escolha o tipo de documento como CPF, o mesmo deve ser validado.

2. **RNF03.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo não esteja cadastrado como discente no programa selecionado, as informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente e deverá ser possível alterá-las

3. **RNF04.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo esteja cadastrado como discente no programa selecionado, o sistema não deverá permitir o cadastro do discente novamente, informando-o através de mensagens.

4. **RNF05.** O cadastro só deverá ser permitido se o ano base selecionado for igual ao ano base vigente no programa.

**Fluxo Principal:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado quando o ator passar para o preenchimento do próximo campo (fig. UC53).

2. Ator preenche os dados pessoais do discente e clica no botão 'próximo'.

3. Ator preenche os dados referentes ao discente no programa e clica em 'próximo'.

4. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do discente.

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado e o sistema encontra informações previamente cadastrados para este documento.

2. O sistema preenche os dados pessoais automaticamente.

3. Ator verifica os dados e clica no botão 'próximo'.

4. Ator preenche os dados referentes ao discente no programa e clica em 'próximo'.

5. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do discente.

**Fluxo de Exceção:****E1**

1. No passo 1 do Fluxo Principal o ator informa um documento já cadastrado como discente no programa selecionado.
2. O sistema mostra mensagem da impossibilidade de realizar o cadastro e deixa o campo de documento novamente em branco .

**E2**

1. O ator tenta entrar na página de cadastro com um ano base diferente do vigente no programa.
2. O sistema emite uma mensagem de aviso e redireciona o ator para a página 'index'.

**E3**

1. O ator seleciona CPF como tipo de documento e digita um valor inválido.
2. Sistema emite uma mensagem de aviso de documento inválido e deixa o campo de documento novamente em branco.

**Cadastrar Discente**

▼ **Dados Pessoais**

Nível de titulação:	<input type="text" value="Selecione"/>
*Documento:	<input type="text" value="CPF ou PASSAPORTE"/>
*Tipo do Documento:	<input type="text" value="Selecione"/>
*Nome:	<input type="text" value="Nome completo sem abreviações"/>
*Nome do pai:	<input type="text" value="Nome do Pai"/>
*Nome da mãe:	<input type="text" value="Nome da Mãe"/>
*Email:	<input type="text" value="Email"/>
*Sexo:	<input type="text" value="Feminino"/>
Pasta Física:	<input type="text" value="Pasta física"/>
*Data de Nascimento:	<input type="text" value="Data de Nascimento"/>
*Cor/Raça:	<input type="text" value="Selecione"/>
*Origem:	<input type="text" value="Brasileiro/Naturalizac"/>
*País:	<input type="text" value="BRASIL"/>
*Estado:	<input type="text" value="Paraná"/>
*Cidade:	<input type="text" value="Abatiá"/>
*CEP:	<input type="text" value="CEP"/>
*Bairro:	<input type="text" value="Bairro"/>
*Endereço:	<input type="text" value="Endereço"/>
*nº:	<input type="text" value="Número"/>
Complemento:	<input type="text" value="Complemento"/>
*Telefone:	<input type="text" value="Telefone"/>
Telefone secundário:	<input type="text" value="Opcional"/>

▶ **Dados de Matrícula**

Figura UC53: Interface de cadastro de discente.

## **Caso de Uso:UC-64 Listar Discentes**

### **Descrição:**

Ação de listar todos os discentes no programa, na lista deverá aparecer os discentes do ano base selecionado. Nessa lista deverá conter o nome, documento, status e nível do discente. Esta lista poderá ser por filtrada nível, titulação e linha de pesquisa. Poderão ser realizadas pesquisas por nome. Deverá ter a opção de impressão da lista de discentes.

### **Ator:**

Técnico, Administrador.

### **Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

### **Pós-condições:**

1. Ao selecionar um discente o ator será redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do discente cadastrado.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para listagem de discente.
2. **RF02.** A listagem deve ser feita por meio de tabela.
3. **RF03.** A lista poderá se filtrada por nível, titulação ou linha de pesquisa.
4. **RF04.** Poderão ser realizadas pesquisas por nome.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.**Deverá aparecer na lista apenas os discentes referentes ao ano base selecionado.
2. **RNF02.** Deverá contar na lista o nome, documento, nível e status do discente.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator seleciona um discente na lista de discente (fig. UC54) e é redirecionado para a página de visualização do mesmo.

### **Fluxo Alternativo:**

1. Ator clica no botão imprimir (UC - 65).

Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016025P6 - PRPPG

Status:  Nivel:  Linha de Pesquisa:

Nacionalidade:

Pesquise por Nome

**115 Discente(s) Encontrado(s)**

Nome	Documento	Matrícula	Status	Nível
ADRIANE MOSKALEWICZ	02975578903	2014330000	Matriculado	Mestrado Acadêmico
AFONSO RICARDO PALOMA VICENTE	05538877970	201428019000	Matriculado	Mestrado Acadêmico
ALDINAR CORREIA DE FREITAS JUNIOR	72823796900	2014890000	Matriculado	Doutorado
ALEXANDRE CONTE DA NOVA	02937962905	201428017000	Matriculado	Mestrado Acadêmico
ALEXANDRE MAGNO DA SILVA FILHO	06826987414	201428019000	Matriculado	Mestrado Acadêmico
ALINE LANZONI BONATO	04877286969	20141076000	Matriculado	Mestrado Acadêmico
ANA FLAVIA PIGOZZO	00400265907	20141525000	Matriculado	Doutorado
ANDRE LUIS MARRA DO AMORIM	79638080653	20142018000	Matriculado	Doutorado
ANDREA TORRES BARROS BATINGA DE MENDONÇA	04815102490	20142220000	Matriculado	Doutorado
ANGELA NEGRAO TORRES GOMES	03442309964	20142446000	Matriculado	Mestrado Acadêmico
AUREA CRISTINA MAGALHÃES NIADA	01671526905	20143058000	Matriculado	Doutorado
BEATRIZ BARRETO BRASILEIRO LANZA	45360294949	20143224000	Matriculado	Doutorado
CAMILA BRUNING	03748913974	20143889000	Matriculado	Doutorado
CARLA PATRICIA DA SILVA SOUZA	05758446410	20144130000	Matriculado	Doutorado
CARMEM KISTEMACHER BARCHE	04862482910	20144436000	Matriculado	Mestrado Acadêmico
CLAUDIA ABRAMCZUK	00053641914	20145241000	Designado	Doutorado

**Imprimir**

Figura UC54: Listagem de discente.

## Caso de Uso: UC-65 Gerar Relatório Discentes

### Descrição:

Ação que imprime uma lista de discentes no programa. Esta lista será a mesma que estiver sendo visualizada no UC-64. A lista será gerada em um arquivo no formato PDF.

### Ator:

Técnico, Administrador

### Pré-condições:

1. O ator deve estar autenticado no sistema.
2. O ator deverá passar pelo UC - 64.

### Pós-condições:

1. Arquivo PDF é gerado com a lista e feito download automaticamente.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deverá fazer o download do arquivo automaticamente.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O arquivo gerado deve ser no formato PDF.

**Fluxo Principal:**

1. Ator clica no botão 'Imprimir' (fig. UC54).
2. Sistema gera arquivo PDF com a lista de discentes.
3. É realizado o download do arquivo automaticamente.

**Caso de Uso:UC-66 Visualizar Discente****Descrição:**

Ação de visualizar as informações de um discente. Estando na página de visualização do discente. Deverão ser apresentadas informação de histórico de orientação, status, bolsa, disciplinas e trabalho de conclusão do discente.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibi todas as informações referentes ao discente selecionado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As informações deverão ser agrupadas por tipos de informações e esses grupos deverão constar em abas.
2. **RF02.** Deverão ser exibidas todas as informações do discente, inclusive históricos de disciplinas, orientação, bolsas e status.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o discente não possua uma foto, deverá ser apresentada uma foto padrão do sistema.



**Fluxo Principal:**

1. Ator visualiza informações do discente (fig. UC55).

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator edita informações do discente (**UC - 67**).

Informações do Discente: jôacir

Informações | Dados Complementares | Histórico | Disciplinas | Trabalho de Conclusão

Aproveitamento/Equivalência | Relatórios

**Trocar foto**

Data de Matrícula: 01/08/2014  
Nível de Titulação: Mestrado Acadêmico

Nome: jôacir

Nome Abreviado: jôacir,

Email: matheus\_marzola\_5@hotmail.com

Documento: 1657821

Tipo do Documento: Passaporte \*

Sexo: Masculino

Pasta Física: jkg

Status: Matriculado  
\*Alterado em: 28/08/2014

Linha de pesquisa: LinhaHover

Orientação

Adicionar Orientador

Bolsa

Adicionar Bolsa

Salvar

Figura UC55: Interface de informações do Discente.

**Caso de Uso:UC-67 Editar Discente****Descrição:**

Ação de edição de informações do discente. Poderão ser editadas informações pessoais e referentes ao programa, assim como a foto do discente. Caso o ator seja um técnico, para realizar alterações o discente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente no programa.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. No caso de o ator ser um técnico, o discente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as informações alteradas e atualiza a página de visualização.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As salvar as informações alteradas, a página de visualização deverá ser atualizada com as novas informações.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** No caso de o ator ser um técnico, o discente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.
2. **RNF02.** Para salvar as edições realizadas, deverá ser respeitada a obrigatoriedade dos campos.

**Fluxo Principal:**

1. Ator edita informações do discente.
2. Ator clica no botão 'salvar' (fig. UC55).
3. Sistema salva as informações editadas.
4. Ator é redirecionado para a visualização do discente (UC - 66).

**Fluxo Alternativo:****A1**

1. Ator edita informações do discente e deixa campos obrigatórios vazios.
2. Ator clica no botão 'salvar'.
3. Sistema exibe mensagem de aviso dos campos obrigatórios.
4. Ator é redirecionado para a visualização do discente (UC - 66).

**A2**

1. Ator edita informações de orientação do discente (UC - 68)

**A3**

1. Ator edita informações de bolsa do discente (UC - 69).

## **Caso de Uso: UC-68 Editar Orientação**

### **Descrição:**

Ação de edição de e orientações de um discente. Nestas edições poderão ser realizadas alterações como: adicionar, estender, encerrar e alterar a data inicial da orientação. Deverá ser apresentada uma lista de orientações ativas, nesta lista poderão ser editadas as datas iniciais e encerrar a orientação individualmente. O orientador poderá ser 'Orientador' ou 'Co-orientador'. Caso o ator seja um técnico, para realizar alterações o discente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente no programa.

### **Ator:**

Técnico, Administrador

### **Pré-condições:**

1. No caso de o ator ser um técnico, o discente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

### **Pós-condições:**

1. O sistema salva as informações alteradas e atualiza a página de visualização.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** Deverá constar uma lista de orientações ativas.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** No caso de o ator ser um técnico, o discente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

2. **RNF02.** Para salvar as edições realizadas, deverá ser respeitada a obrigatoriedade dos campos .

3. **RNF03.** A data final de uma orientação não poderá ser inferior a data inicial.

4. **RNF04.** Não poderá constar duas orientações ativas ao mesmo tempo e com o mesmo orientador.

5. **RNF05.** Ao adicionar uma orientação, o tipo de orientação e a data inicial deverão ser obrigatoriamente preenchidas.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator visualiza orientações ativas.

### Fluxo Alternativo:

#### A1

1. Ator clica no botão 'Adicionar Orientação' (fig. UC55).
2. Abre a janela com a lista de docentes disponíveis para orientação (fig. UC56).
3. Ator seleciona os orientadores que deseja adicionar clicando no botão '+' (mais).
4. Ator informa o início e o tipo de orientação das orientações.
5. Ator clica no botão 'Salvar'.
- 6..Ator é redirecionado para a página de visualização do discente (**UC-66**).

#### A2

1. Ator clica no botão 'Encerrar'.
2. Ator informa a data de término da orientação e clica no botão 'Desativar'.
3. Sistema desativa orientação.
4. Ator é redirecionado para página de visualização do discente (**UC-66**).



Figura UC56: Interface de edição de orientação.

### Caso de Uso:UC-69 Editar Bolsa

#### Descrição:

Ação de edição da bolsa de um discente. Cada discente pode ter apenas uma bolsa

ativa por vez. Após adicionar a bolsa, ela poderá ser estendida ou encerrada. A data final nunca pode ser anterior a data inicial.

**Pré-condições:**

1. No caso de o ator ser um técnico, o discente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as informações alteradas e atualize a

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** Deverão constar os dados da bolsa atual para visualização (Bolsa, Agência, Início e Término).

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** A data inicial não poderá ser maior que a data final.
2. **RNF02.** Uma bolsa ativa por vez.

**Fluxo Principal:**

1. Ator visualiza bolsas ativas.

**Fluxo Alternativo:****A1**

1. Ator clica no botão 'Adicionar Bolsa' (fig. UC55).
2. Sistema abre uma janela com as opções de bolsas (fig. UC57).
3. Ator informa a bolsa, agência, início e término da bolsa.
4. Ator clica no botão 'Salvar'.
5. Sistema salva a nova bolsa.
6. Sistema redireciona ator para página de visualização (UC - 66).

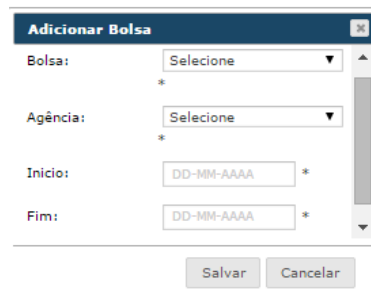
**A2**

1. Ator clica no botão 'Alterar'.
2. Ator informa novo término para a bolsa.
3. Ator clica no botão 'Fim'.
4. Sistema salva o novo término da bolsa.
5. Sistema redireciona ator para página de visualização (**UC-66**).

**A3**

1. Ator clica no botão "Encerrar".

2. Sistema abre janela de confirmação de encerramento da bolsa.
3. Ator clica no botão 'Encerrar'.
4. Sistema encerra a bolsa atual.
5. Sistema redireciona ator para página de visualização (**UC-66**).



Adicionar Bolsa

Bolsa: Seleccione \*

Agência: Seleccione \*

Início: DD-MM-AAAA \*

Fim: DD-MM-AAAA \*

Salvar Cancelar

Figura UC57: Interface utilizada para adicionar uma bolsa ao discente.

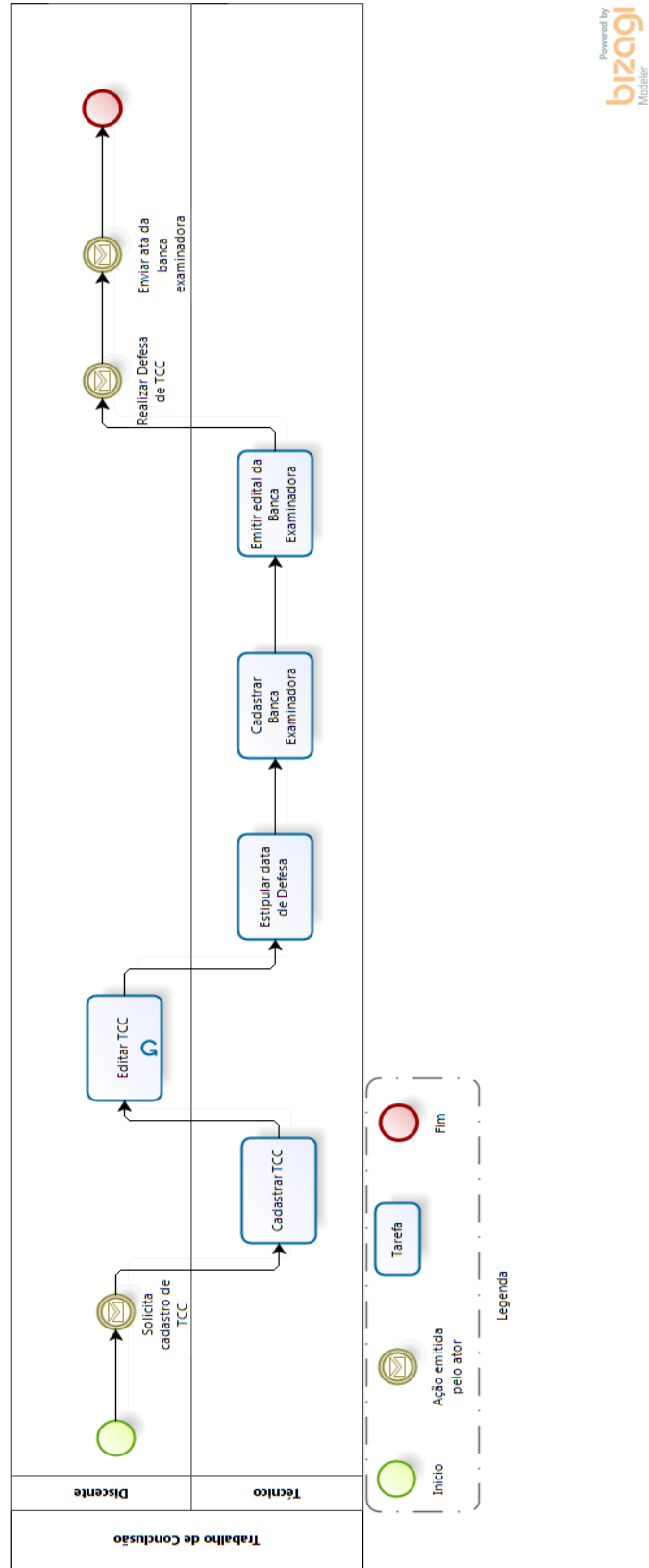


Diagrama BPM que representa o as atividades relacionadas a um Trabalho de Conclusão e seus devidos atores.

## **Caso de Uso:UC-70 Listar Trabalhos de Conclusão**

### **Descrição:**

Ação de listar todos os trabalhos de conclusão que estão em andamento no momento, na lista deverá aparecer os trabalhos de conclusão do ano base selecionado. Nessa lista deverá conter o nome do autor e o título do Trabalho de Conclusão. Poderão ser realizadas pesquisas pelo nome do autor.

### **Ator:**

Técnico, Administrador

### **Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

### **Pós-condições:**

1. Ao selecionar um Trabalho de Conclusão, o ator devera ser redirecionado para a página de visualização do discente, com a aba do Trabalho de Conclusão selecionada.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para listagem de discente.
2. **RF02.** A listagem deve ser feita por meio de tabela.
3. **RF03.** Poderão ser realizadas pesquisas por nome do autor.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.**Deverão aparecer na lista apenas os discentes referentes ao ano base selecionado.
2. **RNF02.** Deverá contar na lista o nome do autor e o título do Trabalho de Conclusão.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator seleciona um trabalho de conclusão na listagem de Trabalho de Conclusão (fig. UC58) e é redirecionado para a página de visualização do discente, com a aba do Trabalho de Conclusão selecionada (fig. UC59).



Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016000P0

Pesquise por Nome	
Nome do Autor	Título
Alberto Dunha Marcelo Marzola	asdasdasda
Felipe Fiori	Tese sobre a influência exercida pela paródia da música Alejandro adaptada para o as/tico da PRPPG, no caso o estagiário Alexandre.
Jhonny Maciel	Como perder um gol no fim do Jogo

Figura UC58: Listagem de Trabalhos de Conclusão cadastrados.

Informações	Dados Complementares	Histórico	Disciplinas	Trabalho de Conclusão
Aproveitamento/Equivalência		Relatórios		

Identificação	Ref. Bibliográfica	Resumo	Financiadores	Banca Examinadora	Atividade Futura	Áreas de Conhecimento
Data de defesa:	<input type="text" value="24/07/2014"/>					
Linha de Pesquisa:	<input type="text" value="Hoverlilha"/>					
Área de Concentração:	<input type="text" value="Ficção"/>					
Projeto:	<input type="text" value="Projeto PRPPG"/>					
Título:	<input type="text" value="Título"/>					

Figura UC59: Interface de edição e visualização do Trabalho de Conclusão.

## Caso de Uso: UC-71 Visualizar Trabalho de Conclusão

### Descrição:

Ação de visualizar o Trabalho de Conclusão de um discente. Deverão ser apresentadas informações de identificação, referências bibliográficas, resumo, financiadores, banca examinadora e atividades futuras, todas agrupadas por categorias.

### Ator:

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibir todas as informações referentes ao Trabalho de Conclusão selecionado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As informações deverão ser agrupadas por tipos de informações e esses grupos deverão constar em abas.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o discente não possua Trabalho de Conclusão, deverá ser apresentado os campos todos e branco.

**Fluxo Principal:**

1. Ator visualiza informações do Trabalho de Conclusão (fig. UC59).

**Fluxo Alternativo:**

2. Ator edita o Trabalho de Conclusão (UC -72).

**Caso de Uso:UC-72 Editar Trabalho de Conclusão****Descrição:**

Ação de edição do Trabalho de Conclusão de um discente. Caso não houver um Trabalho de Conclusão cadastrado, os campos deverão ser apresentados em branco possibilitando a edição para cadastro de um novo Trabalho. Para visualizar as informações presentes nas abas subsequentes, as anteriores deverão estar completamente preenchidas.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. No caso de o ator ser um técnico, o discente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as informações alteradas e atualiza a página de visualização.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As informações deverão ser agrupadas por tipos de informações e esses grupos deverão constar em abas.
2. **RF02.** Para visualizar as informações presentes nas abas subsequentes, as anteriores deverão estar completamente preenchidas.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso não houver Trabalho de Conclusão cadastrado, os campos deverão permanecer em branco para o cadastro de um novo Trabalho.

**Fluxo Principal:**

1. Ator altera informações da aba selecionada e clica no botão 'Salvar' (fig. UC59).
2. Sistema salva as novas informações e atualiza a página.
3. Ator repete o passo 1 para todas as abas da interface do Trabalho de Conclusão.
4. Sistema salva as informações e atualiza a página.

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator deixa as informações de uma das abas em branco e clica em alguma das abas subsequentes.
2. Sistema exibe uma mensagem de aviso de que as informações anteriores devem ser preenchidas.
3. Sistema exibe a aba com as informações que deverão ser preenchidas.
4. Ator preenche as informações e clica em 'Salvar'.
5. Sistema salva as novas informações e atualiza a página.

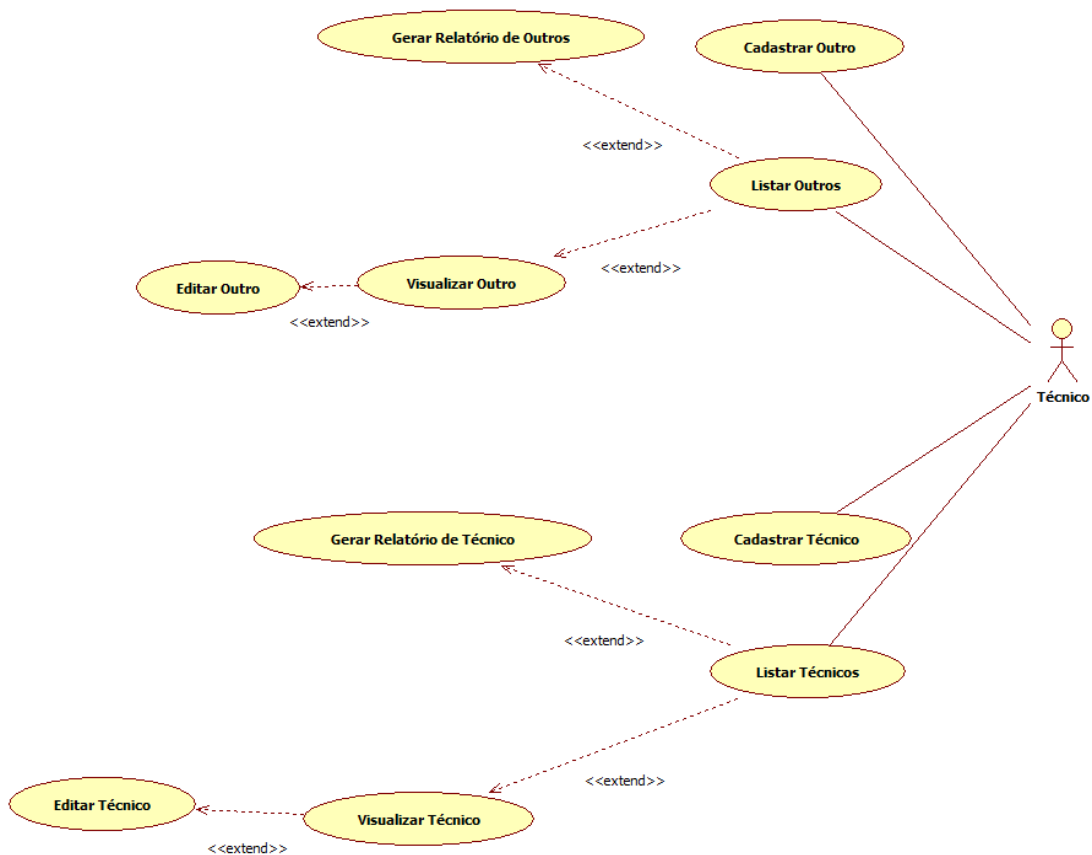


Diagrama de casos de uso de um Técnico e suas atividades relacionadas a um Outro e a um Técnico.

### Caso de Uso:UC-73 Cadastrar Outro

#### Descrição:

Ação de cadastro de Outro no sistema. O cadastro será efetuado em determinado programa, inserindo primeiramente os dados pessoais, logo após, os dados referentes ao vínculo com o programa. Caso seja informado um documento já cadastrado no sistema, a informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente pelo sistema. Se o documento informado já estiver cadastrado como Outro no sistema, o sistema não permitirá o recadastro. O cadastro será permitido se o ano base selecionado for o ano base vigente no programa.

#### Ator:

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. O ano base selecionado deve ser o ano base vigente no programa.

**Pós-condições:**

1. O ator será redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do Outro cadastrado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para cadastro de Outro.
2. **RF02.** A interface de cadastro deve ser dividida em etapas.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o ator escolha o tipo de documento como CPF, o mesmo deve ser validado.
2. **RNF02.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo não esteja cadastrado como Outro no programa selecionado, as informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente e deverá ser possível alterá-las .
3. **RNF03.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo esteja cadastrado como Outro no programa selecionado, o sistema não deverá permitir o cadastro do Outro novamente, informando-o através de mensagens.
4. **RNF04.** O cadastro só deverá ser permitido se o ano base selecionado for igual ao ano base vigente no programa.

**Fluxo Principal:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado quando o ator passar para o preenchimento do próximo campo.
2. Ator preenche os dados pessoais do Outro e clica no botão 'próximo'.
3. Ator preenche os dados referentes ao Outro no programa e clica em 'próximo'.
4. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do Outro.

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado e o sistema encontra as informações previamente cadastrados para este documento, (fig. UC60).

2. O sistema preenche os dados pessoais automaticamente.
3. Ator verifica os dados e clica no botão 'próximo' (fig. UC60).
4. Ator preenche os dados referentes ao Outro no programa e clica em 'próximo'.
5. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do Outro (fig. UC61).

### **Fluxo de Exceção:**

#### **E1**

1. No passo 1 do Fluxo Principal o ator informa um documento já cadastrado como Outro no programa selecionado.
2. O sistema mostra mensagem da impossibilidade de realizar o cadastro e deixa o campo de documento novamente em branco.

#### **E2**

1. O ator tenta entrar na página de cadastro com um ano base diferente do vigente no programa.
2. O sistema emite uma mensagem de aviso e redireciona o ator para a página 'index'.


#### **E3**

1. O ator seleciona CPF como tipo de documento e digita um valor inválido.
2. Sistema emite uma mensagem de aviso de documento inválido e deixa o campo de documento novamente em branco.

**Cadastrar Outro**

▼ **Dados Pessoais**

<b>*Documento:</b>	<input type="text" value="CPF ou PASSAPORTE"/>
<b>*Nome:</b>	<input type="text" value="Nome completo sem abreviações"/>
<b>*Nome do pai:</b>	<input type="text" value="Nome do Pai"/>
<b>*Nome da mãe:</b>	<input type="text" value="Nome da Mãe"/>
<b>*Email:</b>	<input type="text" value="Email"/>
<b>*Sexo:</b>	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="Feminino"/>
<b>*Tipo do Documento:</b>	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="Selecione"/>
<b>*Data de Nascimento:</b>	<input type="text" value="Data de Nascimento"/>
<b>*Cor/Raça:</b>	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="Selecione"/>
<b>*Origem:</b>	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="Brasileiro/Naturalizaç"/>
<b>*País:</b>	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="BRASIL"/>
<b>Estado:</b>	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="Paraná"/>
<b>*Cidade:</b>	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="Abatiá"/>
<b>*CEP:</b>	<input type="text" value="CEP"/>
<b>*Bairro:</b>	<input type="text" value="Bairro"/>
<b>*Endereço:</b>	<input type="text" value="Endereço"/>
<b>*nº:</b>	<input type="text" value="Número"/>
<b>Complemento:</b>	<input type="text" value="Complemento"/>
<b>*Telefone:</b>	<input type="text" value="Telefone"/>
<b>*Telefone secundário:</b>	<input type="text" value="Opcional"/>



▶ **Dados da Docência**

Figura UC60: Interface de cadastro de Outro.

Figura UC61: Interface de visualização e edição de um Outro.

## Caso de Uso:UC-74 Listar Outros

### Descrição:

Ação de listar todos os Outros no programa, na lista deverá aparecer os Outros do ano base selecionado. Nessa lista deverá conter o nome e documento do Outro. Poderão ser realizadas pesquisas por nome. Deverá ter a opção de impressão da lista de Outros.

### Ator:

Técnico, Administrador.

### Pré-condições:

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

### Pós-condições:

1. Ao selecionar um Outro na interface de listagem de Outros (fig. UC62), o ator será



redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do Outro cadastrado (fig. UC61).

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para listagem de Outro.
2. **RF02.** A listagem deve ser feita por meio de tabela.
3. **RF03.** Poderão ser realizadas pesquisas por nome.

#### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** Deverá aparecer na lista apenas os Outros referentes ao ano base selecionado.
2. **RNF02.** Deverá contar na lista o nome e o documento.

#### Fluxo Principal:

1. Ator seleciona um Outro e é redirecionado para a página de visualização do mesmo.

#### Fluxo Alternativo:

1. Ator clica no botão imprimir (UC - 75).

Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016025P6 - PRPPG	
Pesquise por Nome	
Nome	Documento
Adriana	8
Alceu	08
Alessandro	01
Renata	00
Alex	00

Imprimir

Figura UC62: Interface de listagem de Outros.

#### Caso de Uso: UC-75 Gerar Relatório Outros

#### Descrição:

Ação que imprime uma lista de Outros no programa. Esta lista será a mesma que

estiver sendo visualizada no UC-74. A listar será gerada em um arquivo no formato PDF.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.
2. O ator deverá passar pelo UC - 74.

**Pós-condições:**

1. Arquivo PDF é gerado com a lista e feito download automaticamente.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deverá fazer o download do arquivo automaticamente.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O arquivo gerado deve ser no formato PDF.

**Fluxo Principal:**

1. Ator clica no botão 'Imprimir' (fig. UC62).
2. Sistema gera arquivo PDF com a lista de Outros.
3. É realizado o download do arquivo automaticamente.

**Caso de Uso:UC-76 Visualizar Outro****Descrição:**

Ação de visualizar as informações de um Outro. Estando na página de visualização do Outro. Deverão ser apresentadas informação pessoais, dados de vínculo com o programa, orientandos e histórico.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar logado no sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibi todas as informações referentes ao Outro selecionado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As informações deverão ser agrupadas por tipos de informações e esses grupos deverão constar em abas.
2. **RF02.** Deverão ser exibidas todas as informações do Outro, inclusive históricos, orientandos e dados de vínculo com o programa.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o Outro não possua uma foto, deverá ser apresentada uma foto padrão do sistema.

**Fluxo Principal:**

1. Ator visualiza informações do Outro (fig. UC61).

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator edita informações do Outro (**UC - 77**).

**Caso de Uso:UC-77 Editar Outro****Descrição:**

Ação de edição de informações do Outro. Poderão ser editadas informações pessoais e referentes ao vínculo com o programa, assim como a foto do Outro. Caso o ator seja um técnico, para realizar alterações, o Outro deverá estar sendo visualizado no ano base vigente no programa.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. No caso de o ator ser um técnico, o Outro deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as informações alteradas e atualiza a página de visualização.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As salvar as informações alteradas, a página de visualização deverá ser atualizada com as novas informações.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** No caso de o ator ser um técnico, o Outro deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.
2. **RNF02.** Para salvar as edições realizadas, deverá ser respeitada a obrigatoriedade dos campos.

**Fluxo Principal:**

1. Ator edita informações do Outro.
2. Ator clica no botão 'salvar'.
3. Sistema salva as informações editadas.
4. Ator é redirecionado para a visualização do Outro (UC - 76).

**Fluxo Alternativo:****A1**

1. Ator edita informações do Outro e deixa campos obrigatórios vazios.
2. Ator clica no botão 'salvar'.
3. Sistema exibe mensagem de aviso dos campos obrigatórios.
4. Ator é redirecionado para a visualização do Outro (UC - 76).

**Caso de Uso:UC-78 Cadastrar Técnico****Descrição:**

Ação de cadastro de Técnico no sistema. O cadastro será efetuado em determinado programa, inserindo os dados pessoais. Caso seja informado um documento já cadastrado no sistema, a informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente pelo sistema. Se o documento informado já estiver cadastrado como Técnico no sistema, o sistema não permitirá o recadastro. O cadastro será permitido se o ano base selecionado for o ano base vigente no programa.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. O ano base selecionado deve ser o ano base vigente no programa.

**Pós-condições:**

1. O ator será redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do Técnico cadastrado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para cadastro de Técnico.
2. **RF02.** A interface de cadastro deve ser dividida em etapas.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o ator escolha o tipo de documento como CPF, o mesmo deve ser validado.
2. **RNF02.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo não esteja cadastrado como Técnico no programa selecionado, as informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente e deverá ser possível alterá-las.
3. **RNF03.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo esteja cadastrado como Técnico no programa selecionado, o sistema não deverá permitir o cadastro do Técnico novamente, informando-o através de mensagens.
4. **RNF04.** O cadastro só deverá ser permitido se o ano base selecionado for igual ao ano base vigente no programa.

**Fluxo Principal:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado quando o ator passar para o preenchimento do próximo campo (fig. UC63).
2. Ator preenche os dados pessoais do Técnico e clica no botão 'próximo'.
3. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do Técnico.

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado e o sistema encontra as informações previamente cadastrados para este documento.
2. O sistema preenche os dados pessoais automaticamente.

3. Ator verifica os dados e clica no botão 'próximo'.
4. Ator preenche os dados referentes ao Técnico no programa e clica em 'próximo'.
5. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do Técnico.

**Fluxo de Exceção:****E1**

1. No passo 1 do Fluxo Principal o ator informa um documento já cadastrado como Técnico no programa selecionado.
2. O sistema mostra mensagem da impossibilidade de realizar o cadastro e deixa o campo de documento novamente em branco.

**E2**

1. O ator tenta entrar na página de cadastro com um ano base diferente do vigente no programa.
2. O sistema emite uma mensagem de aviso e redireciona o ator para a página 'index'.

**E3**

1. O ator seleciona CPF como tipo de documento e digita um valor inválido.
2. Sistema emite uma mensagem de aviso de documento inválido e deixa o campo de documento novamente em branco.

**Cadastrar Técnico**

Dados Pessoais

*Documento:	<input type="text" value="CPF ou PASSAPORTE"/>
*Nome:	<input type="text" value="Nome completo sem abreviações"/>
*Nome do pai:	<input type="text" value="Nome do Pai"/>
*Nome da mãe:	<input type="text" value="Nome da Mãe"/>
*Email:	<input type="text" value="Email"/>
*Sexo:	<input type="text" value="Feminino"/>
*Tipo do Documento:	<input type="text" value="Selecione"/>
*Data de Nascimento:	<input type="text" value="Data de Nascimento"/>
*Cor/Raça:	<input type="text" value="Selecione"/>
*Origem:	<input type="text" value="Brasileiro/Naturaliz"/>
*País:	<input type="text" value="BRASIL"/>
*Estado:	<input type="text" value="Paraná"/>
*Cidade:	<input type="text" value="Abatiá"/>
*CEP:	<input type="text" value="CEP"/>
*Bairro:	<input type="text" value="Bairro"/>
*Endereço:	<input type="text" value="Endereço"/>
*nº:	<input type="text" value="Número"/>
Complemento:	<input type="text" value="Complemento"/>
*Telefone:	<input type="text" value="Telefone"/>
*Telefone secundário:	<input type="text" value="Opcional"/>

Figura UC63: Interface de cadastro de Técnico.

### Caso de Uso:UC-79 Listar Técnicos

#### Descrição:

Ação de listar todos os Técnicos no programa, na lista deverá aparecer os Técnicos do ano base selecionado. Nessa lista deverá conter o nome e o documento do Técnico. Poderão ser realizadas pesquisas por nome. Deverá ter a opção de impressão da lista de Técnico.

**Ator:**

Técnico, Administrador.

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:**

1. Ao selecionar um Técnico (fig. UC64) o ator será redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do Técnico cadastrado (fig. UC65).

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para listagem de Técnico.
2. **RF02.** A listagem deve ser feita por meio de tabela.
3. **RF03.** Poderão ser realizadas pesquisas por nome.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Deverá aparecer na lista apenas os Técnicos referentes ao ano base selecionado.
2. **RNF02.** Deverá contar na lista o nome e o documento.

**Fluxo Principal:**

1. Ator seleciona um Técnico e é redirecionado para a página de visualização do mesmo.

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator clica no botão imprimir (UC - 80).

Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016025P6 - PRPPG	
Pesquise por Nome	
Nome	Documento
Celia	8
Denize	56
Marcelo	6

Imprimir

Figura UC64: Listagem de Técnicos.



Informações do Técnico: Celia do Rocio Augustinho

Informações    **Dados Complementares**

Trocar foto

Data de entrada no sistema:

Nome: Celia

Nome Abreviado: Celia

Sexo: Feminino

Email: s

Tipo do Documento: CPF

Documento: 8

Salvar

Figura UC65: Interface de edição e visualização das informações de um Técnico.

## Caso de Uso:UC-80 Gerar Relatório Técnicos

### Descrição:

Ação que imprime uma lista de Técnicos no programa. Esta lista será a mesma que estiver sendo visualizada no UC-79. A lista será gerada em um arquivo no formato PDF.

### Ator:

Técnico, Administrador

### Pré-condições:

1. O ator deve estar autenticado no sistema.
2. O ator deverá passar pelo UC - 79.

### Pós-condições:

1. Arquivo PDF é gerado com a lista e feito download automaticamente.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O sistema deverá fazer o download do arquivo automaticamente.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O arquivo gerado deve ser no formato PDF.

**Fluxo Principal:**

1. Ator clica no botão 'Imprimir' (fig. UC64).
2. Sistema gera arquivo PDF com a lista de Técnicos.
3. É realizado o download do arquivo automaticamente.

**Caso de Uso:UC-81 Visualizar Técnico****Descrição:**

Ação de visualizar as informações de um Técnico. Estando na página de visualização do Técnico, deverão ser apresentadas informação pessoais do técnico.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibi todas as informações referentes ao Técnico selecionado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As informações deverão ser agrupadas por tipos de informações e esses grupos deverão constar em abas.
2. **RF02.** Deverão ser exibidas todas as informações do Técnico.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o Técnico não possua uma foto, deverá ser apresentada uma foto padrão do sistema.

**Fluxo Principal:**

1. Ator visualiza informações do Técnico (fig. UC65).

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator edita informações do Técnico (UC - 82).

## **Caso de Uso:UC-82 Editar Técnico**

### **Descrição:**

Ação de edição de informações do Técnico. Poderão ser editadas informações pessoais. Caso o ator seja um técnico, para realizar alterações, o Técnico deverá estar sendo visualizado no ano base vigente no programa.

### **Ator:**

Técnico, Administrador

### **Pré-condições:**

1. No caso de o ator ser um técnico, o Técnico deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

### **Pós-condições:**

1. O sistema salva as informações alteradas e atualiza a página de visualização.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As salvar as informações alteradas, a página de visualização deverá ser atualizada com as novas informações.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** No caso de o ator ser um técnico, o Técnico deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

2. **RNF02.** Para salvar as edições realizadas, deverá ser respeitada a obrigatoriedade dos campos.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator edita informações do Técnico (fig. UC65).
2. Ator clica no botão 'salvar'.
3. Sistema salva as informações editadas.
4. Ator é redirecionado para a visualização do Técnico (**UC - 81**).

### **Fluxo Alternativo:**

1. Ator edita informações do Técnico e deixa campos obrigatórios vazios.
2. Ator clica no botão 'salvar'.
3. Sistema exibe mensagem de aviso dos campos obrigatórios.
4. Ator é redirecionado para a visualização do Técnico (**UC - 81**).

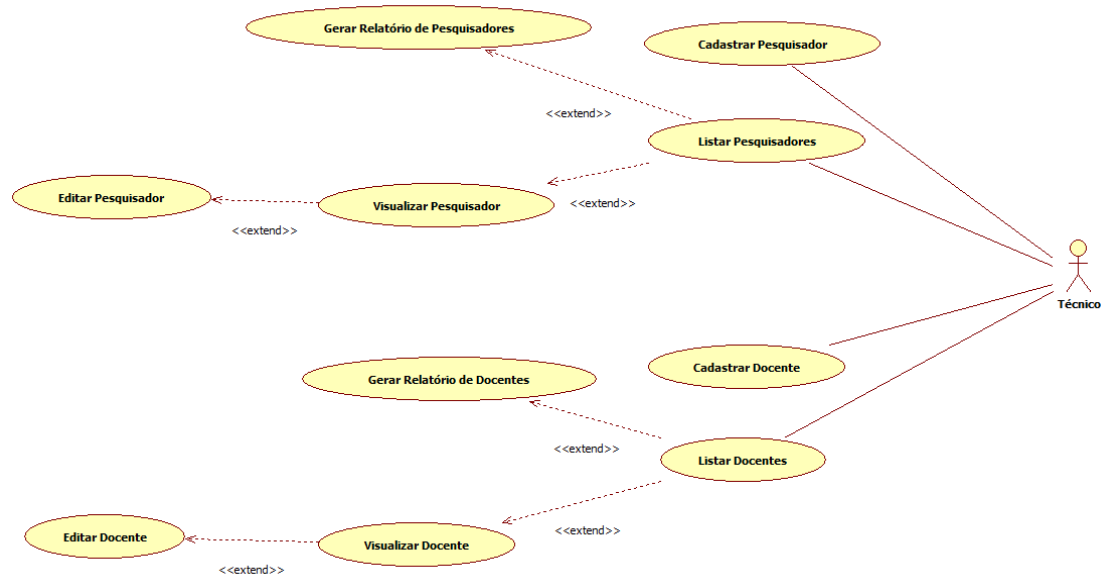


Diagrama de casos de uso de um Técnico e suas atividades relacionadas a um Docente e a um Pesquisador.

### Caso de Uso:UC-88 Cadastrar Pesquisador

#### Descrição:

Ação de cadastro de Pesquisador no sistema. O cadastro será efetuado em determinado programa, inserindo os dados pessoais, dados de vínculo com o programa e de formação. Caso seja informado um documento já cadastrado no sistema, a informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente pelo sistema. Se o documento informado já estiver cadastrado como Pesquisador no sistema, o sistema não permitirá o recadastro. O cadastro será permitido se o ano base selecionado for o ano base vigente no programa.

#### Ator:

Técnico, Administrador

#### Pré-condições:

1. O ano base selecionado deve ser o ano base vigente no programa.

**Pós-condições:**

1. O ator será redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do Pesquisador cadastrado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para cadastro de Pesquisador.
2. **RF02.** A interface de cadastro deve ser dividida em etapas.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o ator escolha o tipo de documento como CPF, o mesmo deve ser validado.
2. **RNF02.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo não esteja cadastrado como Pesquisador no programa selecionado, as informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente e deverá ser possível alterá-las.
3. **RNF03.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo esteja cadastrado como Pesquisador no programa selecionado, o sistema não deverá permitir o cadastro do Pesquisador novamente, informando-o através de mensagens.
4. **RNF04.** O cadastro só deverá ser permitido se o ano base selecionado for igual ao ano base vigente no programa.

**Fluxo Principal:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado quando o ator passar para o preenchimento do próximo campo (fig. UC66).
2. Ator preenche os dados pessoais do Pesquisador e clica no botão 'próximo'.
3. Ator preenche os dados de formação e de vínculo com o programa e clica no botão 'próximo'.
4. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do Pesquisador.

**Fluxo Secundário:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado e o sistema encontra as informações previamente cadastrados para este documento.
2. O sistema preenche os dados pessoais automaticamente.
3. Ator verifica os dados e clica no botão 'próximo'.
4. Ator preenche os dados referentes ao Pesquisador no programa e clica em 'próximo'.

5. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do Pesquisador (fig. UC67).

### **Fluxo de Exceção:**

#### **E1**

1. No passo 1 do Fluxo Principal o ator informa um documento já cadastrado como Pesquisador no programa selecionado.
2. O sistema mostra mensagem da impossibilidade de realizar o cadastro e deixa o campo de documento novamente em branco.

#### **E2**

1. O ator tenta entrar na página de cadastro com um ano base diferente do vigente no programa.
2. O sistema emite uma mensagem de aviso e redireciona o ator para a página 'index'.

#### **E3**

1. O ator seleciona CPF como tipo de documento e digita um valor inválido.
2. Sistema emite uma mensagem de aviso de documento inválido e deixa o campo de documento novamente em branco.

**Cadastrar Pesquisador**

▼ **Dados Pessoais**

\*Documento:

\*Nome:

\*Nome do pai:

\*Nome da mãe:

\*Email:

\*Sexo:

\*Tipo do Documento:

\*Data de Nascimento:

\*Cor/Raça:

\*Origem:

\*País:

\*Estado:

\*Cidade:

\*CEP:

\*Bairro:


\*Endereço:

\*nº:

Complemento:

\*Telefone:

Telefone secundário:




▶ **Dados da Docência**

Figura UC66: Interface de cadastro de Pesquisador.

Informações do Pesquisador: Paulo Haro

Informações    Dados Complementares    Produção Intelectual



Trocar foto

Data de entrada no sistema:

Nome:

Nome Abreviado:

Email:

Documento:

Tipo do Documento:

Sexo:

Ano de Titulação:

Titulação Atual:

País IES Titulação Máxima:

Nome IES Titulação Máxima:

Sigla IES Titulação Máxima:

Área de conhecimento (Formação):

Pos-Doutorante:

Figura UC67: Interface de edição e visualização dos dados de pesquisador.

## Caso de Uso: UC-89 Listar Pesquisador

### Descrição:

Ação de listar todos os Pesquisador no programa. Na lista deverá aparecer os Pesquisador do ano base selecionado. Nessa lista deverá conter o nome e o documento do Pesquisador. Poderão ser realizadas pesquisas por nome. Deverá ter a opção de impressão da lista de Pesquisador.

### Ator:

Técnico, Administrador.



**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:**

1. Ao selecionar um Pesquisador o ator será redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do Pesquisador cadastrado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para listagem de Pesquisador.
2. **RF02.** A listagem deve ser feita por meio de tabela.
3. **RF03.** Poderão ser realizadas pesquisas por nome.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Deverá aparecer na lista apenas os Pesquisador referentes ao ano base selecionado.
2. **RNF02.** Deverá contar na lista o nome e o documento.

**Fluxo Principal:**

1. Ator seleciona um Pesquisador na listagem de pesquisadores (fig. UC68) e é redirecionado para a página de visualização do mesmo.

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator clica no botão imprimir (**UC - 90**).

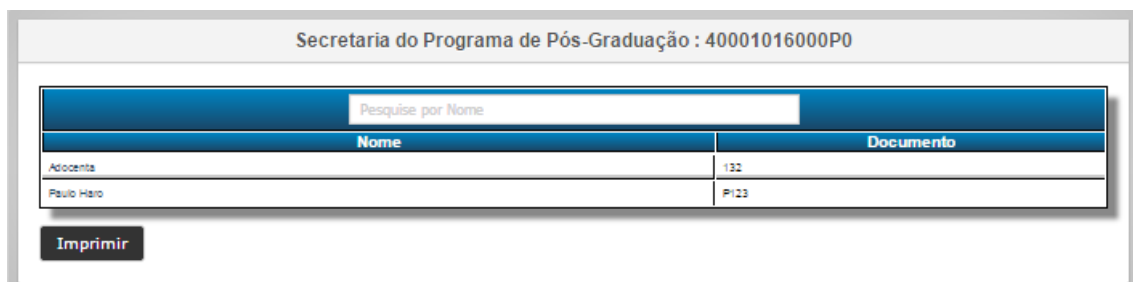


Figura UC68: Interface de listagem de pesquisadores.

## **Caso de Uso:UC-90 Gerar Relatório Pesquisadores**

### **Descrição:**

Ação que imprimir uma lista de Pesquisadores no programa. Esta lista será a mesma que estiver sendo visualizada no UC-89. A lista será gerada em um arquivo no formato PDF.

### **Ator:**

Técnico, Administrador

### **Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.
2. O ator deverá passar pelo UC - 89.

### **Pós-condições:**

1. Arquivo PDF é gerado com a lista e feito download automaticamente.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deverá fazer o download do arquivo automaticamente.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O arquivo gerado deve ser no formato PDF.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator clica no botão 'Imprimir' (fig. UC68).
2. Sistema gera arquivo PDF com a lista de Pesquisador.
3. É realizado o download do arquivo automaticamente.

## **Caso de Uso:UC-91 Visualizar Pesquisador**

### **Descrição:**

Ação de visualizar as informações de um Pesquisador. Estando na página de visualização do Pesquisador, deverão ser apresentadas informações pessoais, de vínculo com o programa e de formação do Pesquisador.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibi todas as informações referentes ao Pesquisador selecionado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As informações deverão ser agrupadas por tipos de informações e esses grupos deverão constar em abas.
2. **RF01.** Deverão ser exibidas todas as informações do Pesquisador.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF02.** Caso o Pesquisador não possua uma foto, deverá ser apresentada uma foto padrão do sistema.

**Fluxo Principal:**

1. Ator visualiza informações do Pesquisador (fig. UC67).

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator edita informações do Pesquisador (**UC - 92**).

**Caso de Uso:UC-92 Editar Pesquisador****Descrição:**

Ação de edição de informações do Pesquisador. Poderão ser editadas informações pessoais, de vínculo com o programa e de formação. Caso o ator seja um técnico, para realizar alterações, o Pesquisador deverá estar sendo visualizado no ano base vigente no programa.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. No caso de o ator ser um técnico, o Pesquisador deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as informações alteradas e atualiza a página de visualização.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As salvar as informações alteradas, a página de visualização deverá ser atualizada com as novas informações.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** No caso de o ator ser um técnico, o Pesquisador deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.
2. **RNF02.** Para salvar as edições realizadas, deverá ser respeitada a obrigatoriedade dos campos.

**Fluxo Principal:**

1. Ator edita informações do Pesquisador (fig. UC67).
2. Ator clica no botão 'salvar'.
3. Sistema salva as informações editadas.
4. Ator é redirecionado para a visualização do Pesquisador (UC - 91).

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator edita informações do Pesquisador e deixa campos obrigatórios vazios.
2. Ator clica no botão 'salvar'.
3. Sistema exibe mensagem de aviso dos campos obrigatórios.
4. Ator é redirecionado para a visualização do Pesquisador (UC - 91).

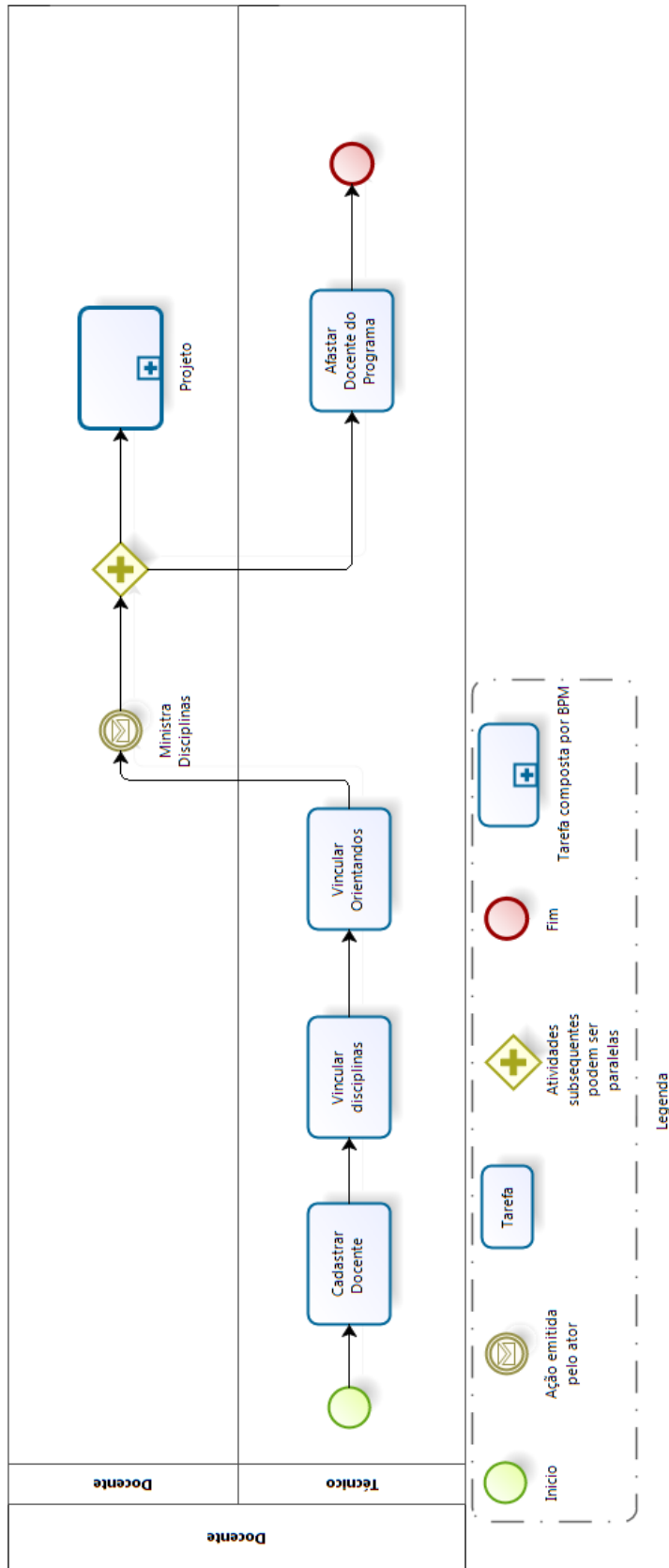


Diagrama BPM que descreve as atividades relacionadas a um Docente, desde seu cadastro e vínculo com um programa até o seu desligamento.

## **Caso de Uso:UC-93 Cadastrar Docente**

### **Descrição:**

Ação de cadastro de Docente no sistema. O cadastro será efetuado em determinado programa, inserindo os dados pessoais, dados de vínculo com o programa e de formação. Caso seja informado um documento já cadastrado no sistema, a informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente pelo sistema. Se o documento informado já estiver cadastrado como Docente no sistema, o sistema não permitirá o recadastro. O cadastro será permitido se o ano base selecionado for o ano base vigente no programa.

### **Ator:**

Técnico, Administrador

### **Pré-condições:**

1. O ano base selecionado deve ser o ano base vigente no programa.

### **Pós-condições:**

1. O ator será redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do Docente cadastrado.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para cadastro de Docente.
2. **RF02.** A interface de cadastro deve ser dividida em etapas.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o ator escolha o tipo de documento como CPF, o mesmo deve ser validado.
2. **RNF02.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo não esteja cadastrado como Docente no programa selecionado, as informações pessoais deverão ser preenchidas automaticamente e deverá ser possível alterá-las.
3. **RNF03.** Caso o ator informe um documento já cadastrado no sistema, e o mesmo esteja cadastrado como Docente no programa selecionado, o sistema não deverá permitir o cadastro do Docente novamente, informando-o através de mensagens.
4. **RNF04.** O cadastro só deverá ser permitido se o ano base selecionado for igual ao ano base vigente no programa.

**Fluxo Principal:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado quando o ator passar para o preenchimento do próximo campo (fig. UC69).
2. Ator preenche os dados pessoais do Docente e clica no botão 'próximo'.
3. Ator preenche os dados de formação e de vínculo com o programa e clica no botão 'próximo'.
4. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do Docente.

**Fluxo Secundário:**

1. Ator preenche o documento, o mesmo é validado e o sistema encontra as informações previamente cadastrados para este documento.
2. O sistema preenche os dados pessoais automaticamente.
3. Ator verifica os dados e clica no botão 'próximo'.
4. Ator preenche os dados referentes ao Docente no programa e clica em 'próximo'.
5. Ator é redirecionado para a página de visualização e alteração do Docente.

**Fluxo de Exceção:****E1**

1. No passo 1 do Fluxo Principal o ator informa um documento já cadastrado como Docente no programa selecionado.
2. O sistema mostra mensagem da impossibilidade de realizar o cadastro e deixa o campo de documento novamente em branco.

**E2**

1. O ator tenta entrar na página de cadastro com um ano base diferente do vigente no programa.
2. O sistema emite uma mensagem de aviso e redireciona o ator para a página 'index'.

**E3**

1. O ator seleciona CPF como tipo de documento e digita um valor inválido.
2. Sistema emite uma mensagem de aviso de documento inválido e deixa o campo de documento novamente em branco.

Cadastrar Docente	
▼ Dados Pessoais	
*Documento:	<input type="text" value="CPF ou PASSAPORTE"/>
*Nome:	<input type="text" value="Nome completo sem abreviações"/>
*Nome do pai:	<input type="text" value="Nome do Pai"/>
*Nome da mãe:	<input type="text" value="Nome da Mãe"/>
*Email:	<input type="text" value="Email"/>
*Sexo:	<input type="text" value="Feminino"/>
*Tipo do Documento:	<input type="text" value="Selecione"/>
*Data de Nascimento:	<input type="text" value="Data de Nascimento"/>
*Cor/Raça:	<input type="text" value="Selecione"/>
*Origem:	<input type="text" value="Brasileiro/Naturaliza"/>
*País:	<input type="text" value="BRASIL"/>
*Estado:	<input type="text" value="Paraná"/>
*Cidade:	<input type="text" value="Abatiá"/>
*CEP:	<input type="text" value="CEP"/>
*Bairro:	<input type="text" value="Bairro"/>
*Endereço:	<input type="text" value="Endereço"/>
*nº:	<input type="text" value="Número"/>
Complemento:	<input type="text" value="Complemento"/>
*Telefone:	<input type="text" value="Telefone"/>
Telefone secundário:	<input type="text" value="Opcional"/>
<input type="button" value="→"/>	
▶ Dados de Docência	
▶ Dados de Vínculo com IES e Origem	

Figura UC69: Interface de cadastro de Docente.



## **Caso de Uso:UC-94 Listar Docentes**

### **Descrição:**

Ação de listar todos os Docentes no programa. Na lista deverá aparecer os Docentes do ano base selecionado. Nessa lista deverá conter o nome, status e o documento do Docente. A lista poderá ser filtrada por status. Poderão ser realizadas pesquisas por nome. Deverá ter a opção de impressão da lista de Pesquisador.

### **Ator:**

Técnico, Administrador.

### **Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

### **Pós-condições:**

1. Ao selecionar um Docente o ator será redirecionado para a página de visualização e alteração das informações do Docente cadastrado.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer a interface para listagem de Docente.
2. **RF02.** A listagem deve ser feita por meio de tabela.
3. **RF03.** Poderão ser realizadas pesquisas por nome.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Deverá aparecer na lista apenas os Docente referentes ao ano base selecionado.
2. **RNF02.** Deverá contar na lista o nome e o documento.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator seleciona um Docente (fig. UC70) e é redirecionado para a página de visualização do mesmo (fig. UC71 ).

### **Fluxo Alternativo:**

1. Ator clica no botão imprimir (**UC - 95**).

Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016025P6

Status:


Pesquise por Nome

24 Docente(s) Encontrado(s)		
Nome	Documento	Status
Sieglinde	31	Colaborador
Adriana	73	Permanente
Ana	6	Permanente
Zand	81	Permanente

Figura UC70: Interface de listagem de docentes.

Informações do Docente: Sieglinde Kindl da Cunha

Informações   Dados Complementares   Orientandos   Docência   Programa   Disciplinas   Histórico



**Trocar foto**

Data de entrada no sistema:

Nome:

Nome Abreviado:

Sexo:

Email:

Documento:

Tipo do Documento:

Ano de Titulação:

Titulação Atual:

País IES Titulação Máxima:

Nome IES Titulação Máxima:

Sigla IES Titulação Máxima:

Área de conhecimento (Formação):

Figura UC71: Interface de visualização e edição das informações de um Docente.

## **Caso de Uso:UC-95 Gerar Relatório Docentes**

### **Descrição:**

Ação que imprimir uma lista de Docentes no programa. Esta lista será a mesma que estiver sendo visualizada no UC-94. A lista será gerada em um arquivo no formato PDF.

### **Ator:**

Técnico, Administrador

### **Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.
2. O ator deverá passar pelo UC - 94.

### **Pós-condições:**

1. Arquivo PDF é gerado com a lista e feito download automaticamente.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deverá fazer o download do arquivo automaticamente.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O arquivo gerado deve ser no formato PDF.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator clica no botão 'Imprimir' (fig. UC70).
2. Sistema gera arquivo PDF com a lista de Docente.
3. É realizado o download do arquivo automaticamente.

## **Caso de Uso:UC-96 Visualizar Docente**

### **Descrição:**

Ação de visualizar as informações de um Doente. Estando na página de visualização do Pesquisador, deverão ser apresentadas informações pessoais, de vínculo com o

programa e de formação do Docente, assim como, orientandos, dados de docência, disciplinas e histórico.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. O ator deve estar autenticado no sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibi todas as informações referentes ao Docente selecionado.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As informações deverão ser agrupadas por tipos de informações e esses grupos deverão constar em abas.
2. **RF02.** Deverão ser exibidas todas as informações do Docente.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Caso o Docente não possua uma foto, deverá ser apresentada uma foto padrão do sistema.

**Fluxo Principal:**

1. Ator visualiza informações do Docente (fig. UC71).

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator edita informações do Docente (**UC - 97**).

**Caso de Uso:UC-97 Editar Docente****Descrição:**

Ação de edição de informações do Docente. Poderão ser editadas informações pessoais, de vínculo com o programa e de formação e acessar as informações de suas disciplinas. Caso o ator seja um técnico, para realizar alterações, o Docente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente no programa.

**Ator:**

Técnico, Administrador

**Pré-condições:**

1. No caso de o ator ser um técnico, o Docente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.

**Pós-condições:**

1. O sistema salva as informações alteradas e atualiza a página de visualização.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** As salvar as informações alteradas, a página de visualização deverá ser atualizada com as novas informações.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** No caso de o ator ser um técnico, o Docente deverá estar sendo visualizado no ano base vigente para sofrer alterações.
2. **RNF02.** Para salvar as edições realizadas, deverá ser respeitada a obrigatoriedade dos campos.

**Fluxo Principal:**

1. Ator edita informações do Docente (fig. UC71).
2. Ator clica no botão 'salvar'.
3. Sistema salva as informações editadas.
4. Ator é redirecionado para a visualização do Docente (**UC - 96**).

**Fluxo Alternativo:**

1. Ator edita informações do Docente e deixa campos obrigatórios vazios.
2. Ator clica no botão 'salvar'.
3. Sistema exibe mensagem de aviso dos campos obrigatórios.
4. Ator é redirecionado para a visualização do Docente (**UC - 96**).

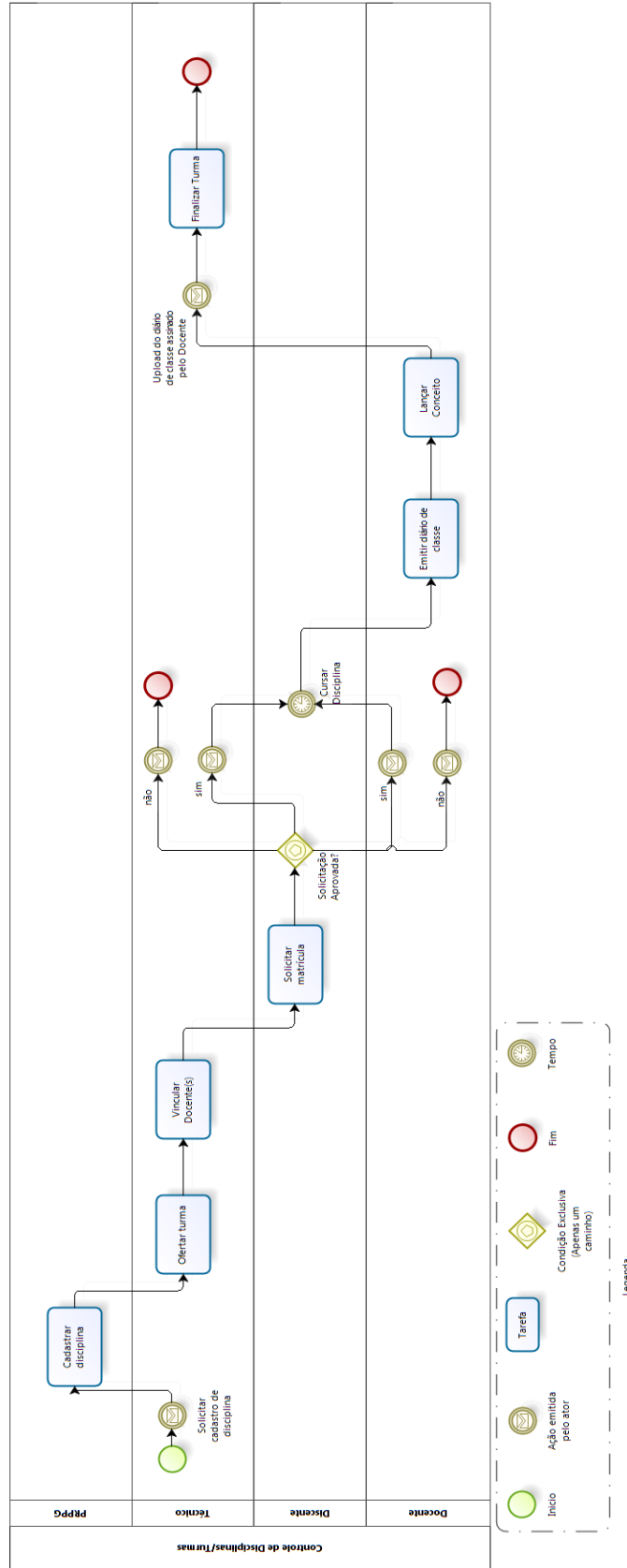


Diagrama BPM que descreve os processos e atividades relacionados ao controle de disciplinas e turmas.

## **Caso de Uso: UC-98 Cadastrar Disciplina**

### **Descrição:**

Ação de cadastrar uma nova disciplina no sistema.

### **Ator:**

Administrador.

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador.

### **Pós-condições:**

1. O sistema deve ter na sua base de dados os registros de uma nova disciplina.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para inserção dos dados referentes à nova disciplina. Deverá validar para que todos os campos sejam preenchidos e que a nova disciplina tenha pelo menos uma área de concentração e uma linha de pesquisa vinculadas à ela.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF02.** O sistema deve salvar os dados referentes à disciplina na base de dados.

### **Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Disciplinas e seleciona “Cadastrar Disciplina”.
  2. O sistema carrega uma página com um formulário (fig. UC72).
  3. O ator preenche todos os campos.
  4. O ator seleciona uma ou mais áreas de concentração.
  5. O ator seleciona uma ou mais linhas de pesquisa e escolhe se a nova disciplina integralizará créditos eletivos ou obrigatórios na linha de pesquisa selecionada.
  6. O ator clica em Cadastrar.
  7. O sistema salva as informações no banco de dados e redireciona para a página de visualização da disciplina recém cadastrada.
- Caso se uso se encerra.

### **Fluxo de Exceção:**

1. O ator tenta selecionar a opção chamada de “Selecione” no combobox da área de

concentração ou linha de pesquisa.

2. O sistema exibe mensagem indicando ao ator que ele deve selecionar uma área ou linha.

3. O ator fecha o dialog e seleciona uma área de concentração ou linha de pesquisa.

Figura UC72: Interface de cadastro de disciplinas.



Diagrama de caso de uso que descreve como um Técnico atuará em relação às disciplinas.



## Caso de Uso: UC-99 Listar Disciplinas

### Descrição:

Ação de listar as disciplinas do programa selecionado.

### Ator:

Administrador, Técnico.

### Pré-condições:

1. Deve haver ao menos uma disciplina vinculada ao programa selecionado.

### Pós-condições:

1. O sistema exibe a(s) disciplinas(s) vinculada(s) ao programa da sessão.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para consulta das disciplinas vigentes no programa selecionado.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deverá listar informações básicas sobre as disciplinas na hora de lista-las, são elas: nome da disciplina, sigla, nível, status.

### Fluxo Principal:

1. O ator clica em Disciplinas e seleciona o método de visualização:
    - Ativas (lista disciplinas ativas no ano base da sessão) (fig. UC73).
    - Todas (lista todas as disciplinas vinculadas ao programa, independente do seu status e de seu ano base) (fig. UC74).
    - Ver Disciplinas por Linha de Pesquisa (lista as linhas de pesquisa, e dentro delas, as disciplinas vinculadas com as linhas) (fig. UC75).
  2. O sistema busca disciplinas vinculadas ao programa.
  3. O sistema mostra as disciplinas conforme a solicitação de visualização do ator.
  4. O ator clica em uma das Disciplinas para visualização/edição de dados (**UC-101**).
- Caso de uso se encerra.

### Fluxo Alternativo:

1. O ator clica em Disciplinas e seleciona o método de visualização
2. O sistema busca disciplinas vinculadas ao programa.

3. O sistema mostra as disciplinas conforme a solicitação de visualização do ator.
4. O ator clica em imprimir **(UC - 100)**.

### Fluxo de Exceção:

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhuma disciplina.
2. O sistema exibe mensagem.
3. O sistema retorna a página inicial.

Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016025P6 - PRPPG		
Pesquise por Nome		
Nome	Sigla	Nível
Administração Estratégica	ADM	Mestrado
Comportamento do Consumidor e Estratégia de Marketing	ADM	Mestrado
Comportamento Organizacional	ADM	Mestrado

Imprimir

Figura UC73: Interface de listagem de disciplinas ativas em um Programa.

Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016025P6 - PRPPG
Ano Base Atual
Ano Base Anterior

Figura UC74: Interface de listagem de todas as disciplinas de um Programa.

Secretaria do Programa de Pós-Graduação : 40001016025P6 - PRPPG
ADMINISTRAÇÃO DE TECNOLOGIA, QUALIDADE E COMPETITIVIDADE
ESTRATEGIA E ANÁLISE ORGANIZACIONAL
ESTRATÉGIAS DE MARKETING E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR
Projeto Isolado

Figura UC74: Interface de listagem de disciplinas por linha de pesquisa.

## **Caso de Uso: UC-100 Gerar Relatório de Disciplinas**

### **Descrição:**

Ação de gerar relatório referente aos dados das Disciplinas listadas conforme o **UC-99**.

### **Ator:**

Administrador, Técnico.

### **Pré-Condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, listar as Disciplinas conforme sua preferência de visualização, e após visualizá-las, clicar no botão “Imprimir”.

### **Pós-Condições:**

1. O sistema deve gerar e exibir um relatório com os dados requisitados.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01**. O sistema deve possuir uma interface para gerar relatórios.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01**. O sistema deve utilizar a linguagem PHP para gerar relatórios.

2. **RNF02**. O sistema deve gerar relatórios no formato PDF.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-101**.

1. O administrador clica em Imprimir (fig. UC73).

2. O sistema gera um arquivo PDF.

3. O sistema exibe o arquivo para o ator.

Caso de uso se encerra.

## **Caso de Uso: UC-101 Visualizar Disciplina**

### **Descrição:**

Ação de visualizar as informações básicas de uma disciplina.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve disponibilizar uma página onde possam ser visualizadas todas as informações básicas de uma disciplina.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve possuir uma interface que disponibilize as informações básicas de uma disciplina.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** Alguns campos estarão bloqueados, pois não poderão ter seus registros alterados, são eles: nome da disciplina, sigla, número, nível e número de créditos.

**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-99**
2. O sistema faz busca de dados.
3. O sistema exibe as informações gerais da disciplina (fig. UC75).

Caso de uso se encerra.

The screenshot displays a web interface titled "Administração Estratégica - 2014". At the top, there is a navigation bar with tabs for "Informações", "Ementa", "Bibliografia", and "Turmas". The "Informações" tab is selected. Below the navigation bar, a modal window titled "Informações Gerais" is open, showing the following details for a discipline:

- Nome da Disciplina: Administração Estratégica
- Sigla: ADM
- Numero: 700
- Nível: Mestrado
- Numero de créditos: 4
- Status: ATIVA (dropdown menu)
- Área de Concentração: ESTRATEGIA E ORGANIZACOES
- Linha de Pesquisa: (dropdown menu)

At the bottom of the modal, there is a table with two columns: "Nome" and "Modalidade". The table contains one row with the following data:

Nome	Modalidade
ESTRATEGIA E ANALISE ORGANIZACIONAL	Eletiva

Below the table, there is a "Salvar" button.

Figura UC75: Interface de visualização e edição das informações de uma disciplina.

## **Caso de Uso: UC-102 Editar Disciplina**

### **Descrição:**

Ação de editar as informações de uma disciplina, tais como: ementa, bibliografia, área de concentração e linhas de pesquisa.

### **Ator:**

Administrador, Técnico.

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico e ter passado pelo **UC-101**.

### **Pós-condições:**

1. O sistema exibe a interface da disciplina com os dados básicos.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01**. O sistema deve possuir uma interface para visualização e edição de disciplina.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01**. O sistema deve salvar as alterações feitas nos dados de uma disciplina.
2. **RNF02**. O sistema deve validar as alterações feitas.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-101**.
  2. O ator edita as informações desejadas (fig. UC75).
  3. O ator clica em Salvar.
  4. O sistema valida as entradas.
  5. O sistema salva os dados alterados.
  6. O sistema mostra mensagem de sucesso.
- Caso de uso se encerra.

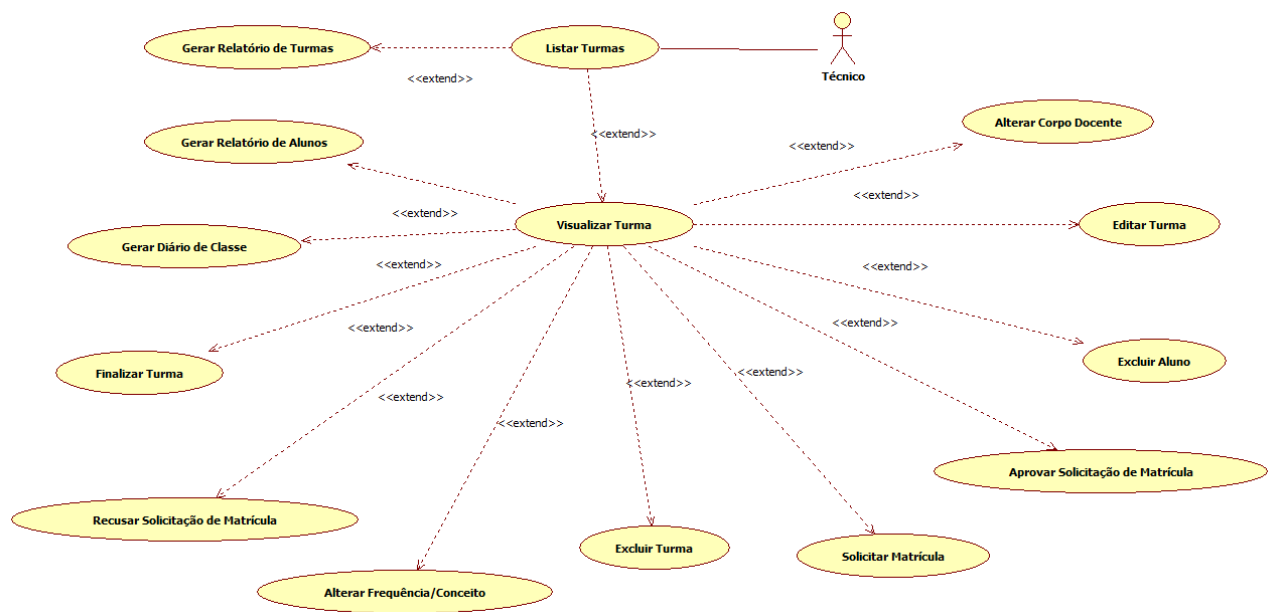


Diagrama de casos de uso que descreve as atividades de um Técnico em relação às Turmas que serão ofertadas por um programa.

### Caso de Uso: UC-103 Cadastrar Turma

#### Descrição:

Ação de cadastrar uma nova turma no sistema.

#### Ator:

Administrador, Técnico

#### Pré-condições:

1. Usuário deve estar logado no sistema e deve estar na página de visualização de Disciplina.

#### Pós-condições:

2. O sistema deve registrar uma nova turma com seus respectivos dados no banco de dados.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma página de cadastro de turmas puxando informações referentes a disciplina escolhida pelo autor para a turma. Nome da

Disciplina, nível, carga horária, ementa e bibliografia são os dados puxados da Disciplina para abertura da turma. Somente ementa e bibliografia poderão ser alteradas na hora da criação da turma.

#### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve cadastrar os dados da turma no banco de dados.

#### **Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-101**.
2. O ator clica na aba de Turmas e na sequência no botão Ofertar nova Turma
3. O sistema abre página de cadastro de turmas (fig. UC76).
4. O ator preenche os dados necessários.
5. O ator pode selecionar uma disciplina como pré-requisito (não é obrigatório).
6. O ator seleciona o(s) docente(s) responsáveis pela turma com sua respectiva carga horária na mesma.
7. O ator clica em Cadastrar.
8. O sistema salva as informações no banco de dados e redireciona para a página de visualização da turma recém cadastrada (**UC-106**).

Caso de uso se encerra.

#### **Fluxo de Exceção:**

##### **E1**

1. No passo 4 do Fluxo Principal, há campos em branco ou incorretos.
2. O sistema destaca campos irregulares.
3. O fluxo retorna ao passo 3 do Fluxo Principal.

##### **E2**

1. No passo 6, o ator não seleciona nenhum docente para ser responsável pela turma.
2. O sistema mostra uma mensagem ao usuário informando que a turma deve conter pelo menos 1 docente responsável.
3. Ator clica em OK e retorna para o passo 6 do Fluxo Principal.

##### **E3**

1. No passo 6, o ator não põe a soma da carga horária dos docentes igual a carga horária da turma.
2. Sistema mostra uma mensagem orientando ao ator que a soma da carga horária

dos docentes deve ser igual a carga horária total da turma.

3. Ator clica em OK e retorna para o passo 6 do Fluxo Principal.

**Cadastrar Turma**

Disciplina: Administração Estratégica

Nome da Turma:

Nível: Selezione ▼

Período: 1º Semestre ▼

Obs de Período:

Horário das aulas:

Carga Horária: 60

Local:

Início das Matrículas: Data de início

Fim das Matrículas: Data de fim

Numero de Vagas:

**Ementa Offerada:**  
Análise das principais abordagens e referências sobre estratégia, considerando os seus aspectos organizacionais e gerenciais, sob diferentes perspectivas epistemológicas. As contribuições e as críticas das abordagens. As principais abordagens clássicas e contemporâneas. O estrategista e o pensamento estratégico. Formação, Estrutura e Processos Estratégicos. A competitividade do ponto de vista do mercado e de recursos. Indicadores Estratégicos e Stakeholders. A Estratégia enquanto prática.

**Bibliografia:**

1. ANDREMS, K.R. A responsabilidade dos diretores pela estratégia corporativa. In: Estratégia: a busca da vantagem competitiva. SP: Ed. Campus, 1998.
2. BARNEY, J.B.; HESTERLY, W.S. Administração Estratégica e Vantagem Competitiva. SP: Pearson Prentice Hall, 2007.
3. BARTHÉLEMY, J. The experimental roots of revolutionary vision. MIT Sloan Review. Fall, 2006.
4. BENGTSSON, M.; KOCK, S. Cooperation and competition in relationship between competitors in business networks. Journal of Business & Industrial Marketing, v. 14,

Disciplina: Selezione uma Disciplina ▼ **Adicionar Pre-Requisito** **Limpar**

Categoria: Selezione a categoria de docer ▼

Docente: Selezione um Docente ▼ **Adicionar Docente** **Limpar**

**Cadastrar Turma**

Figura UC76: Interface de cadastro de uma nova turma.

### Caso de Uso: UC-104 Listar Turmas

#### Descrição:

Ação de listar as turmas do programa selecionado.

#### Ator:

Administrador, Técnico.



**Pré-condições:**

1. Deve haver ao menos uma turma vinculada ao programa selecionado.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibe a(s) turma(s) vinculada(s) ao programa da sessão.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O portal deve fornecer uma interface para consulta das turmas vigentes no programa selecionado.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deverá listar informações básicas sobre as turmas na hora de lista-las, são elas: nome da turma, nome da disciplina e nível.

**Fluxo Principal:**

1. O ator clica em Disciplinas, depois em Turmas e seleciona o método de visualização:
    - Ofertadas (lista turma sem andamento no ano base da sessão).
    - Todas (lista todas as turmas vinculadas ao programa, independente do seu status e de seu ano base).
  2. O sistema busca as turmas vinculadas ao programa.
  3. O sistema mostra as turmas conforme a solicitação de visualização do ator.
  4. O ator clica em uma das turmas para visualização/edição de dados (**UC-106**).
- Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. O ator clica em Disciplinas, depois em Turmas e seleciona o método de visualização.
2. O sistema busca turmas vinculadas ao programa.
3. O sistema mostra as turmas conforme a solicitação de visualização do ator (fig. UC78 e UC79).
4. O ator clica em imprimir (**UC-105**).

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2 do Fluxo Principal, o sistema não encontra nenhuma turma.
2. O sistema exibe mensagem.
3. O sistema retorna a página inicial.

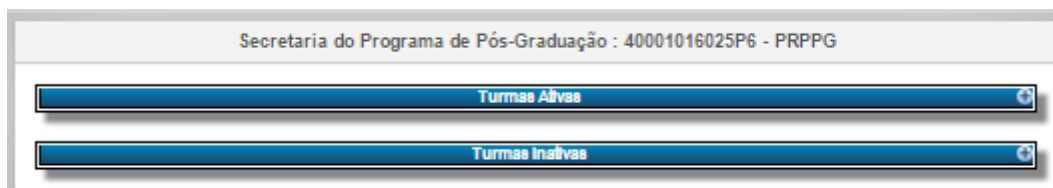


Figura UC78: Interface de listagem de todas as turmas.

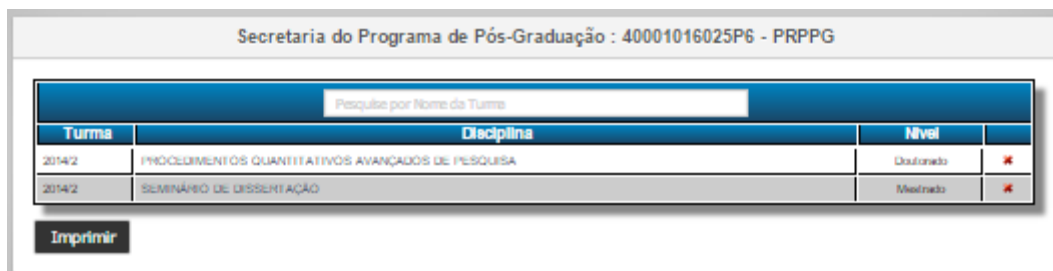


Figura UC79: Interface de listagem de turmas ofertadas.

## Caso de Uso: UC-105 Gerar Relatório de Turmas

### Descrição:

Ação de gerar relatório referente aos dados das turmas listadas conforme o **UC-104**.

### Ator:

Administrador, Técnico.

### Pré-Condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, listar as turmas conforme sua preferência de visualização, e após visualizá-las, clicar no botão “Imprimir”.

### Pós-Condições:

1. O sistema deve gerar e exibir um relatório com os dados requisitados.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01**. O sistema deve possuir uma interface para gerar relatórios.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01**. O sistema deve utilizar a linguagem PHP para gerar relatórios.
2. **RNF02**. O sistema deve gerar relatórios no formato PDF.

**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-104**.
1. O administrador clica em Imprimir (fig. UC79).
2. O sistema gera um arquivo PDF.
3. O sistema exibe o arquivo para o ator.

Caso se uso se encerra.

**Caso de Uso: UC-106 Visualizar Turma****Descrição:**

Ação de visualizar as informações básicas de uma turma.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico do sistema.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve disponibilizar uma página onde possam ser visualizadas todas as informações básicas de uma turma.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01**. O portal deve possuir uma interface que disponibilize as informações básicas de uma turma.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01**. Alguns campos estarão bloqueados, pois não poderão ter seus registros alterados, são eles: nome da turma e da disciplina, nível, período, data de início e fim de matrículas, número de vagas, bibliografia e ementa.

**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-104**.
2. O sistema faz busca de dados.
3. O sistema exibe as informações gerais da turma (fig. UC80).

Caso de uso se encerra.

PROCEDIMENTOS QUANTITATIVOS AVANÇADOS DE PESQUISA - Turma: 2014/2

[Informações](#) | [Ementa Ofertada](#) | [Bibliografia Ofertada](#) | [Alunos](#)

[Cancelar Turma](#)

**Informações Gerais**

Turma: 2014/2

Turma ativa:

Nível: Doutorado

Período:

Início das matrículas: 18/06/2014

Fim das matrículas: 14/07/2014

Numero de vagas:

Horário da turma:

Local:

Obs de Período:

Professores responsáveis: [+](#)

Jose Roberto Frega

Paulo Henrique Muller Prado

[Salvar](#)

[Gerar Diário de Classe](#)

[Excluir Turma](#)

Figura UC80: Interface de visualização e edição de uma turma.

### Caso de Uso: UC-107 Editar Turma

#### Descrição:

Ação de editar as informações de uma turma, tais como: horário, local, observação de período.

#### Ator:

Administrador, Técnico.

#### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico e ter passado pelo **UC-106**.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibe a interface da turma com os dados básicos.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para visualização e edição de turma.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve salvar as alterações feitas nos dados de uma turma.
2. **RNF02.** O sistema deve validar as alterações feitas.

**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-106**
2. O ator edita as informações desejadas (fig. UC80).
3. O ator clica em Salvar.
4. O sistema valida as entradas.
5. O sistema salva os dados alterados.
6. O sistema mostra mensagem de sucesso.

Caso de uso se encerra.

**Caso de Uso: UC-108 Gerar Diário de Classe****Descrição:**

Ação de gerar o diário de classe de uma determinada turma após o ator estar no **UC-106**.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-Condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, deve estar dentro de uma página de visualização de turma onde haverá um botão para geração do diário de classe.

**Pós-Condições:**

1. O sistema deve gerar e exibir um diário de classe com os dados da turma.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para gerar relatórios.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve utilizar a linguagem PHP para gerar relatórios.
2. **RNF02.** O sistema deve gerar relatórios no formato PDF.

**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-106**.
1. O administrador clica em gerar diário de classe (fig. UC80)
2. O sistema gera um arquivo PDF.
3. O sistema exibe o arquivo para o ator.

Caso se uso se encerra.

**Caso de Uso: UC-109 Alterar Corpo Docente****Descrição:**

Ação de editar as o corpo docente ligado a uma determinada turma.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico e ter passado pelo **UC-106**.

**Pós-condições:**

1. O sistema exibe a um botão que permita que o ator possa fazer a edição do corpo docente ligado a uma determinada turma.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve possuir uma interface para visualização e edição do corpo docente.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve salvar as alterações feitas nos dados de uma turma.
2. **RNF02.** O sistema deve validar as alterações feitas.

**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-106**.
2. O ator clica no botão para alteração dos docentes vinculado a turma.
3. O sistema carrega uma página onde há informações dos docentes já ligados a turma e dá a possibilidade da edição dessas informações (inserção de novos professores na turma, exclusão do vínculo dos docentes com a turma, alteração da carga horária de cada um dentro da turma) (fig. UC81).
4. Ator clica em Cadastrar Docentes
5. O sistema salva os dados alterados.
6. O sistema mostra mensagem de sucesso.
7. O sistema retorna com para o **UC-106**.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de Exceção:****E1**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator digita uma carga horária incompatível com a carga horária da turma.
2. O sistema exibe mensagem alertando que a soma da carga horária dos docentes deve ser igual a carga horária total da turma.
3. O sistema retorna ao passo 2 do Fluxo Principal.

**Fluxo de Exceção:****E2**

1. No passo 3 do Fluxo Principal, o ator retira todos os docentes vinculados a turma.
2. O sistema exibe mensagem alertando ao ator que a turma deve contar com pelo menos um docente.
3. O sistema retorna ao passo 2 do Fluxo Principal.

PROCEDIMENTOS QUANTITATIVOS AVANÇADOS DE PESQUISA - Turma: 2014/2

Carga horária total da disciplina: 60horas

Numero	Docentes responsáveis pela turma	Carga Horária	
1	Jose Roberto Fiega	<input type="text" value="30"/>	<input type="button" value="Excluir professor da turma"/>
2	Paulo Henrique Muller Prado	<input type="text" value="30"/>	<input type="button" value="Excluir professor da turma"/>

Figura UC81: Interface de alteração do corpo docente de uma turma.

### Caso de Uso: UC-110 Excluir Turma

#### Descrição:

Ação de excluir as informações de uma turma.

#### Ator:

Administrador, Técnico.

#### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, ter passado pelo **UC-106**, a turma não pode ser excluída se houver pelo menos um aluno vinculado à ela. Caso haja discentes vinculados à turma, a opção de exclusão da turma não deverá ser mostrada.

#### Pós-condições:

1. Os dados referentes a turma deverão ser apagados da base de dados.

#### Requisitos Funcionais:

1. **RF01**. O sistema deve possuir um botão na tela de visualização de turmas que possibilite ao usuário excluir a turma.

#### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01**. O sistema deve apagar os registros da turma no banco de dados.



**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-106**.
  2. O ator clica em Excluir Turma.
  3. O ator confirma a exclusão.
  4. O sistema apaga os dados na base.
  5. O sistema retorna para o **UC-104**.
- Caso de uso se encerra.

**Caso de Uso: UC-111 Solicitar Matrícula****Descrição:**

Ação de fazer a solicitação de matrícula de discentes numa determinada turma.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, ter passado pelo **UC- UC-106**, e ter discentes regularmente matriculados no programa para que possam solicitar a matricula na turma.

**Pós-condições:**

1. Os dados do relacionamento entre a turma e o discente deverão ser salvos no banco de dados.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01**. O sistema deve listar numa tela todos os discentes que podem participar da turma, levando em consideração o nível, se o discente já fez a disciplina ou não, e se, caso haja pré-requisito, o discente já tenha cursado a disciplina de pré-requisito.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01**. O sistema deve salvar os registros da turma e do discente no banco de dados.
2. **RNF02**. O sistema deve mostrar em tabelas paralelas os discentes que podem ter

a solicitação de matrícula e uma delas e na outra os discentes que já estão participando da turma.

**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-106**.
2. O ator clica na aba Alunos e em seguida em Solicitar Matrícula de Alunos.
3. Sistema faz o processamento para buscar discentes aptos a participarem da turma e carrega a pagina na sequência (fig. UC82).
4. O ator seleciona os alunos que deseja solicitar a matrícula.
5. O ator clica em Cadastrar Alunos na Turma
6. O sistema salva os dados na base.
7. O sistema retorna para o **UC-106**.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo Alternativo:**

1. No passo 4 o ator seleciona um discente que não vai fazer a solicitação de matrícula
2. O sistema dá a opção para o ator desvincular o discente com a turma na tabela de alunos que requereram a solicitação.
3. O ator clica no ícone que desvincula o aluno com a turma.
4. O discente volta para a tabela de origem, a tabela de alunos que podem fazer a solicitação da matrícula na turma.

Disciplina sem LinhaPesquisa - Turma: TURMA DO JAPONES 2014

Total de vagas: 20

Vagas Restantes: 20

Alunos disponíveis

Alicia	9838672	+
ana	3232	+
Armandinho	32436683	+

Alunos pertencentes a turma

Nome	Status	Retirar

Cadastrar alunos na turma

Figura UC82: Interface de solicitação de matrícula em uma turma.

### Caso de Uso: UC-112 Aprovar Solicitação de Matrícula

#### Descrição:

Ação de aprovar a solicitação de matrícula de discentes numa determinada turma.

#### Ator:

Administrador, Técnico.

#### Pré-condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, ter passado pelo **UC- UC-106**, e ter discentes com solicitação de matrícula requerida naquela turma.

**Pós-condições:**

1. Os dados do relacionamento entre a turma e o discente deverão ser alterados no banco de dados.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve listar numa tela todos os discentes que fizeram a solicitação de matrícula e dar condições ao usuário de selecionar quais discentes terão o status alterado de Solicitado para Matriculado.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve salvar os registros da turma e do discente no banco de dados.

**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-106**.
  2. O ator clica na aba Alunos e em seguida em Aprovar Solicitação de Matrícula.
  3. Sistema faz o processamento para buscar discentes com status Solicitado naquela turma e carrega a pagina na sequência (fig. UC83).
  4. O ator seleciona os alunos que deseja aprovar a solicitação de matrícula.
  5. O ator clica em Confirmar.
  6. O sistema salva os dados na base.
  7. O sistema retorna para o **UC-106**.
- Caso de uso se encerra.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2, o ator clica no botão, mas não há nenhum discente com solicitação de matrícula requerida
2. O sistema exibe uma mensagem orientando ao usuário que não há alunos com solicitação de matrícula aguardando aprovação.
3. Sistema permanece na pagina de visualização de turma.

Alunos da turma TURMA DO JAPONES - Vagas Restantes: 20				
Nome	Documento	Status	Data de Solicitação	Matricular
ana	3232	Solicitado	16/11/2014	<input type="checkbox"/>

Figura UC83: Interface de aprovação de solicitação de matrícula

## **Caso de Uso: UC-113 Excluir Aluno**

### **Descrição:**

Ação de excluir um discente de uma determinada turma.

### **Ator:**

Administrador, Técnico.

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, ter passado pelo **UC-106**, e ter discentes relacionados com a turma.

### **Pós-condições:**

1. Os dados do discente e da turma deverão ser excluídos

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve listar numa tela todos os discentes que tem algum vínculo com a turma e dar condições ao usuário de selecionar quais discentes terão os registros apagados do banco de dados.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve excluir os registros do relacionamento entre o discente e a turma no banco de dados.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-106**.
2. O ator clica na aba Alunos e em seguida em Excluir Alunos (fig. UC84).
3. Sistema faz o processamento para buscar discentes relacionados à turma e carrega a página na sequência.
4. O ator seleciona os alunos que deseja excluir da turma.
5. O ator clica em Confirmar.
6. O sistema exclui os registros da base de dados.
7. O sistema retorna para o **UC-106**.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2, o ator clica no botão, mas não há nenhum discente relacionado com a turma.
2. O sistema exibe uma mensagem orientando ao usuário que não há alunos relacionados com a turma.
3. Sistema permanece na página de visualização de turma.

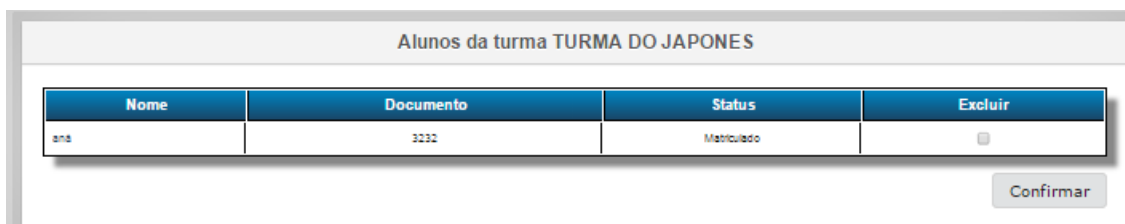


Figura UC84: Interface de exclusão de um discente de uma turma.

**Caso de Uso: UC-114 Alterar Frequência/Conceito****Descrição:**

Ação de alterar conceito/frequência dos alunos na turma.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, ter passado pelo **UC-106**, e ter discentes regularmente matriculados na turma.

**Pós-condições:**

1. Os dados do discente e da turma deverão ser alterados, o sistema faz o calculo da frequência e do conceito e dá o status final do discente na turma (aprovado ou reprovado).

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve listar numa tela todos os discentes regularmente matriculados na turma e dar condições ao usuário de digitar a frequência e o conceito dos alunos.

2. **RF02.** O sistema deve fazer o cálculo e dar a resposta sobre o novo status do discente na turma.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01.** O sistema deve salvar as informações no banco de dados.

### Fluxo Principal:

1. Ator passa pelo **UC-106**.
2. O ator clica na aba Alunos e em seguida em Alterar Frequência e Conceito.
3. Sistema faz o processamento para buscar discentes matriculados à turma e carrega a página na sequência (fig. UC85).
4. O ator altera frequência e conceito dos alunos.
5. O ator clica em Confirmar.
6. O sistema faz o cálculo para selecionar o novo status e altera os registros da base de dados.
7. O sistema retorna para o **UC-106**.

Caso de uso se encerra.

### Fluxo de Exceção:

1. No passo 2, o ator clica no botão, mas não há nenhum discente matriculado com a turma.
2. O sistema exibe uma mensagem orientando ao usuário que não há alunos matriculados com a turma.
3. Sistema permanece na pagina de visualização de turma.

Alunos da turma TURMA DO JAPONES

- O campo conceito deve ser preenchido com somente uma letra (de A a F).  
 - O campo frequência deve ser preenchido somente com numeros (entre 0 e 100).

Nome	Status	Conceito	Frequência
ana	Matriculado	Sem Conceito ▼	0

Confirmar

Figura UC85: Interface de visualização e alteração de conceito e frequência dos discentes de uma turma.

## **Caso de Uso: UC-115 Recusar Solicitação de Matrícula**

### **Descrição:**

Ação de recusar a solicitação de matrícula de discentes numa determinada turma.

### **Ator:**

Administrador, Técnico.

### **Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, ter passado pelo **UC-106**, e ter discentes com solicitação de matrícula requerida naquela turma.

### **Pós-condições:**

1. Os dados do relacionamento entre a turma e o discente deverão ser alterados no banco de dados.

### **Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** O sistema deve listar numa tela todos os discentes que fizeram a solicitação de matrícula e dar condições ao usuário de selecionar quais discentes terão o status alterado de Solicitado para Recusado.

### **Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O sistema deve salvar os registros da turma e do discente no banco de dados.

### **Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-106**.
2. O ator clica na aba Alunos e em seguida em Recusar Solicitação de Matrícula.
3. Sistema faz o processamento para buscar discentes com status Solicitado naquela turma e carrega a pagina na sequência (fig. UC86).
4. O ator seleciona os alunos que deseja recusar a solicitação de matrícula.
5. O ator clica em Confirmar.
6. O sistema salva os dados na base.
7. O sistema retorna para o **UC-106**.

Caso de uso se encerra.



**Fluxo de Exceção:**

1. No passo 2, o ator clica no botão, mas não há nenhum discente com solicitação de matrícula requerida
2. O sistema exibe uma mensagem orientando ao usuário que não há alunos com solicitação de matrícula.
3. Sistema permanece na pagina de visualização de turma.

Alunos da turma TURMA DO JAPONES - Vagas Restantes: 19				
Nome	Documento	Status	Data de Solicitação	Matricular
matheus	1644865213	Solicitado	16/11/2014	<input type="checkbox"/>

Figura UC86: Interface utilizada para recusar uma solicitação de matrícula.

**Caso de Uso: UC-116 Finalizar Turma****Descrição:**

Ação de finalizar uma turma.

**Ator:**

Administrador, Técnico.

**Pré-condições:**

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, ter passado pelo **UC-106**, e todos os discentes devem estar com status Aprovado ou Reprovado.

**Pós-condições:**

1. O sistema deve fechar a turma, nenhuma alteração poderá ser feita na turma após o fechamento, o arquivo de diário de classe deverá ser salvo no servidor.

**Requisitos Funcionais:**

1. **RF01.** A página de visualização deve disponibilizar um botão para a finalização da turma.
2. **RF02.** O sistema deve pedir o upload do diário de classe assinado pelos docentes responsáveis pela turma.

**Requisitos Não Funcionais:**

1. **RNF01.** O arquivo de upload deve estar no formato PDF.
2. **RNF02.** O sistema deverá trocar o status da turma para Finalizada.

**Fluxo Principal:**

1. Ator passa pelo **UC-106**.
2. O ator clica em Fechar Turma
3. O sistema abre uma janela de confirmação.
4. O ator confirma a finalização.
5. O Sistema abre uma janela para o upload do diário de classe.
6. O ator seleciona o arquivo e confirma.
7. O sistema pede para o ator digitar sua senha.
8. Ator digita a senha e confirma
9. Sistema faz as alterações na base de dados e vai para pagina de visualização da turma.

Caso de uso se encerra.

**Fluxo de Exceção:****E1**

1. No passo 2, o ator clica no botão, mas ainda há alunos na turma com status diferente de Aprovado ou Reprovado
2. O sistema exibe uma mensagem orientando ao usuário que não há alunos com situação indefinida na turma e que todas as situações devem ser definidas antes do fechamento.
3. Sistema permanece na página de visualização de turma.

**E2**

1. No passo 6, o ator seleciona um arquivo que não é do tipo PDF.
2. O sistema exibe uma mensagem orientando ao usuário que o arquivo deve estar no formato .PDF
3. Sistema volta ao passo 6 do Fluxo Principal.

## Caso de Uso: UC-117 Gerar Relatório de Alunos

### Descrição:

Ação de gerar um relatório com a relação de discentes vinculados a turma após o ator estar no **UC-106**.

### Ator:

Administrador, Técnico.

### Pré-Condições:

1. O usuário deve possuir nível de acesso de administrador ou técnico, deve estar dentro de uma página de visualização de turma onde haverá um botão para geração do relatório de discentes.

### Pós-Condições:

1. O sistema deve gerar e exibir um relatório com os discentes da turma.

### Requisitos Funcionais:

1. **RF01**. O sistema deve possuir uma interface para gerar relatórios.

### Requisitos Não Funcionais:

1. **RNF01**. O sistema deve utilizar a linguagem PHP para gerar relatórios.

2. **RNF02**. O sistema deve gerar relatórios no formato PDF.

### Fluxo Principal:

1. Ator passa pelo **UC-106**.

2. O administrador clica em Gerar Relatório de Discentes da Turma (fig. UC80).

3. O sistema gera um arquivo PDF.

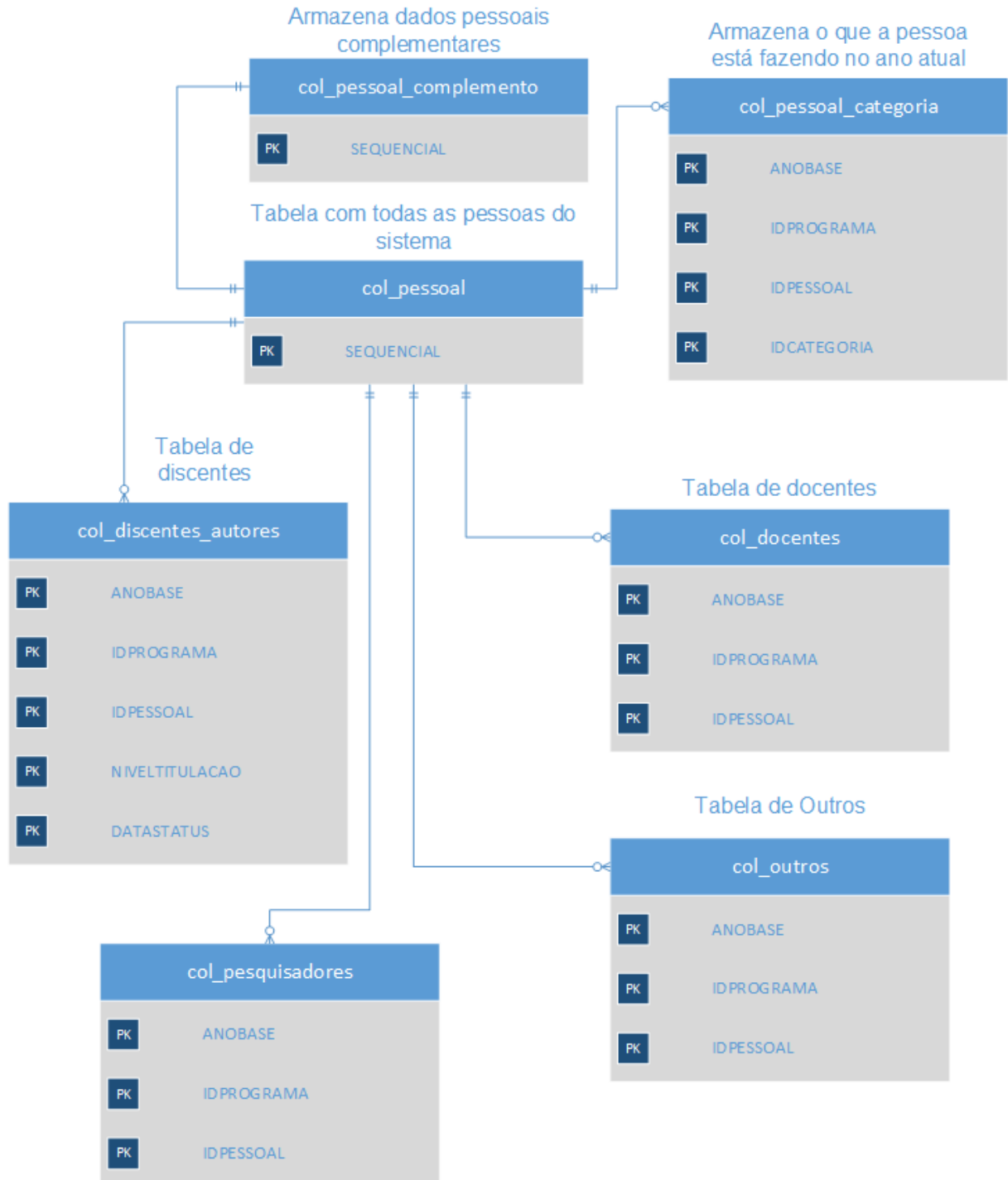
4. O sistema exibe o arquivo para o ator.

Caso se uso se encerra.

## MODELO LÓGICO

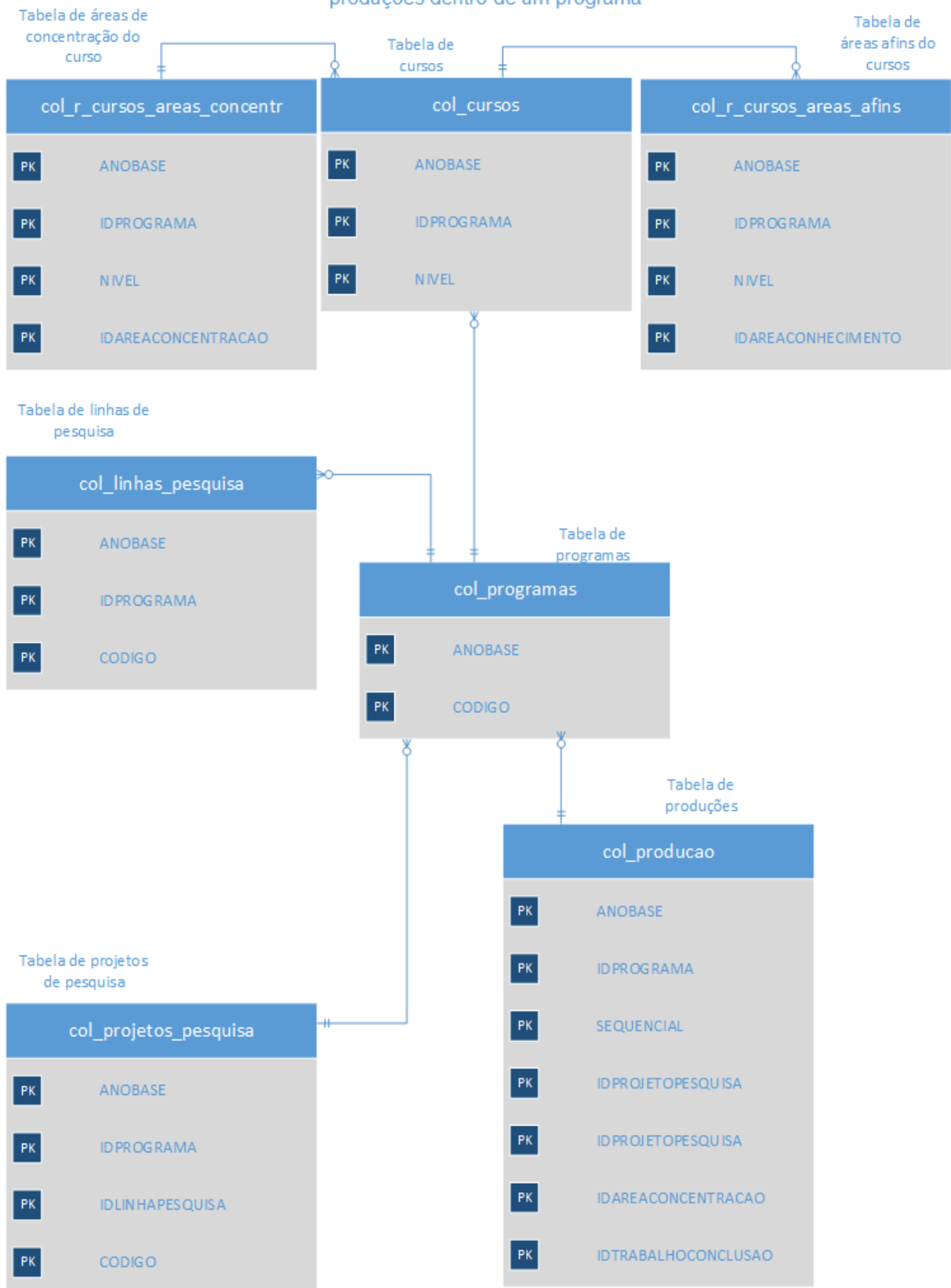
### TABELAS DE PESSOAS

Relacionamento das tabelas que armazenam dados pessoais com as tabelas de categorias que uma pessoa pode assumir no sistema.



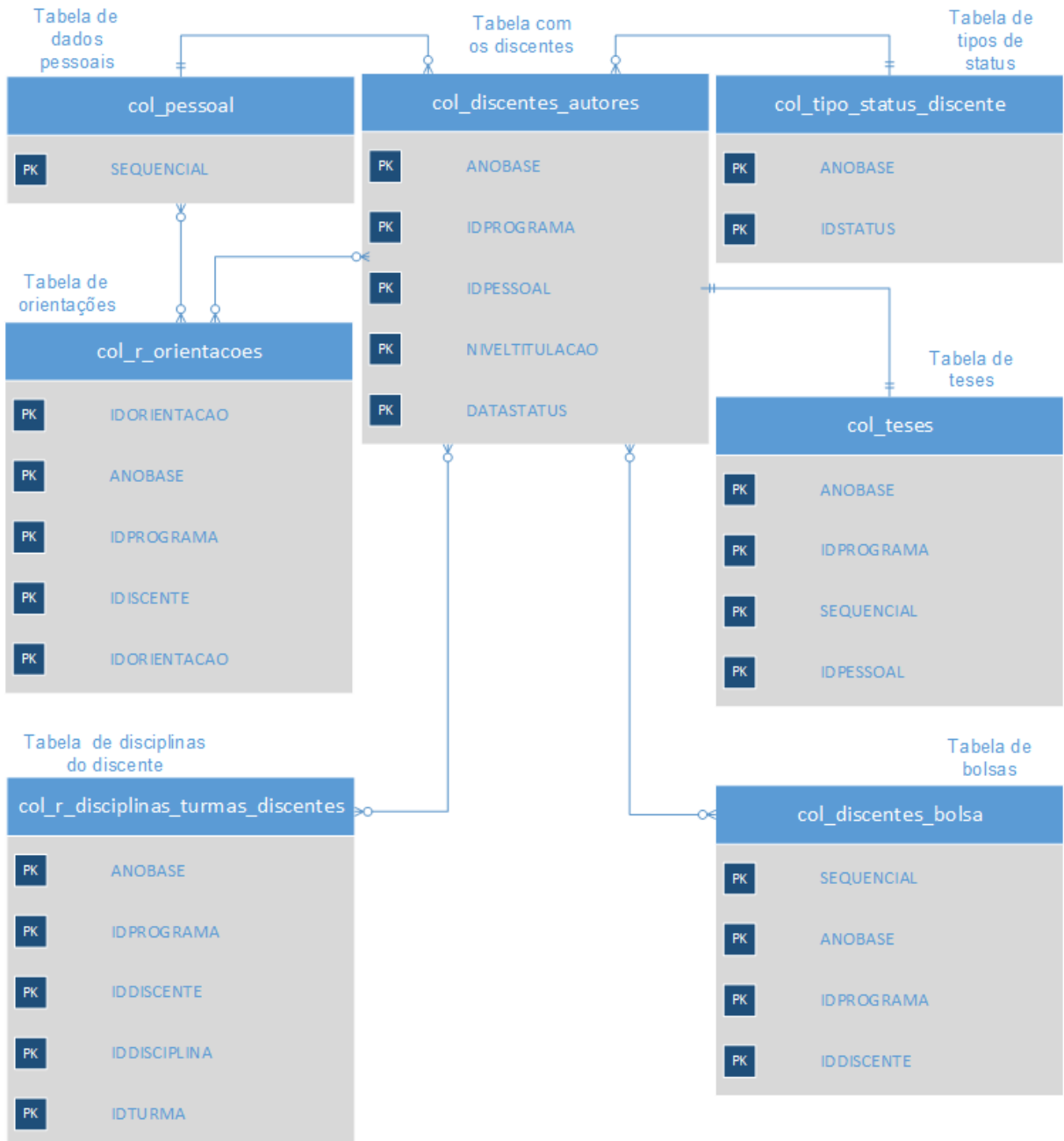
### TABELAS DE CURSOS, PROJETOS, PRODUÇÕES

Tabelas relacionadas com cursos, projetos e produções dentro de um programa



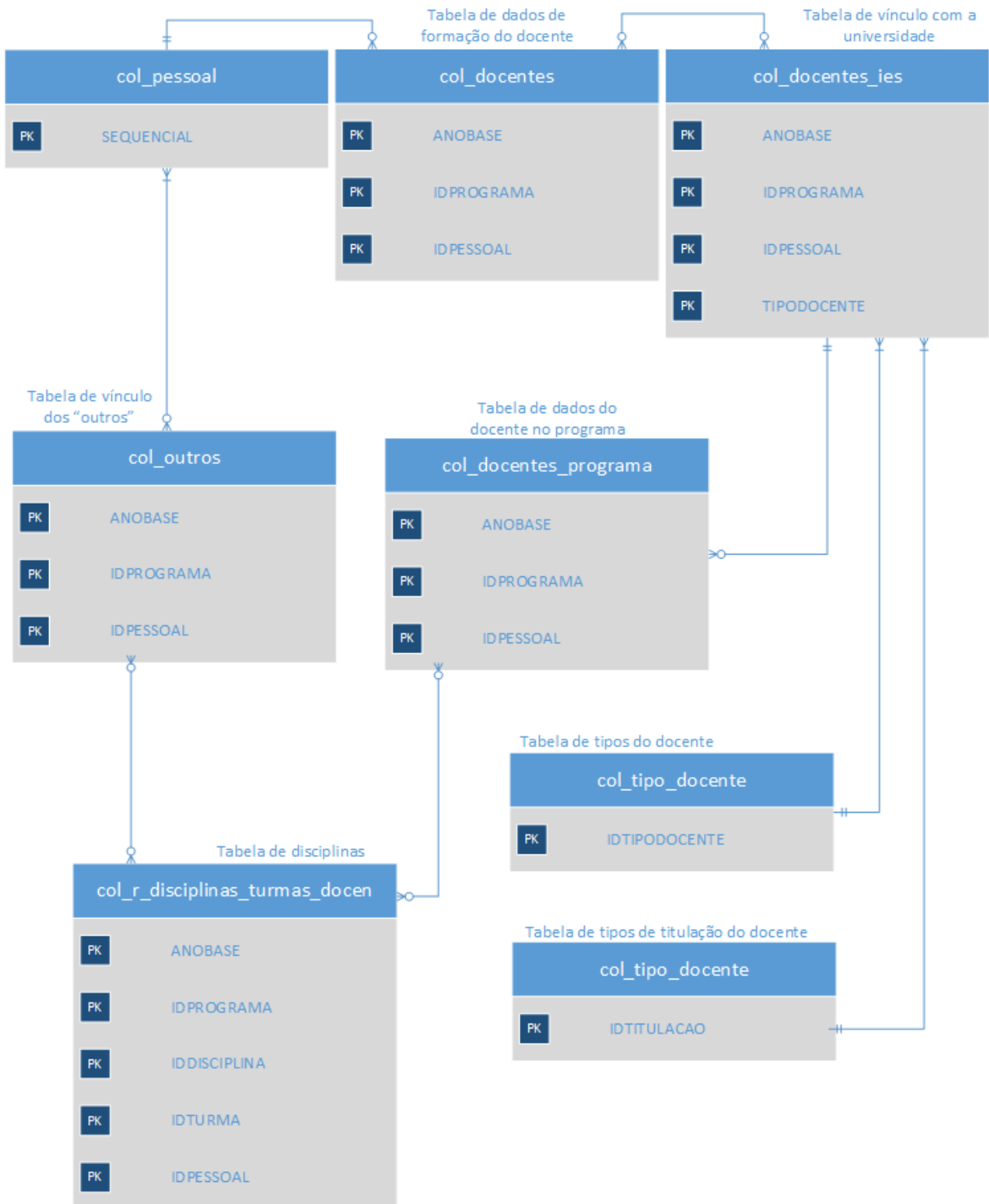
## TABELAS DE DISCENTE

Tabelas relacionadas a discente e suas atividades dentro do sistema



### TABELAS DE DOCENTE E “OUTROS”

Tabelas relacionadas com o docente e suas atividades



## TABELAS DE PRODUÇÃO INTELECTUAL

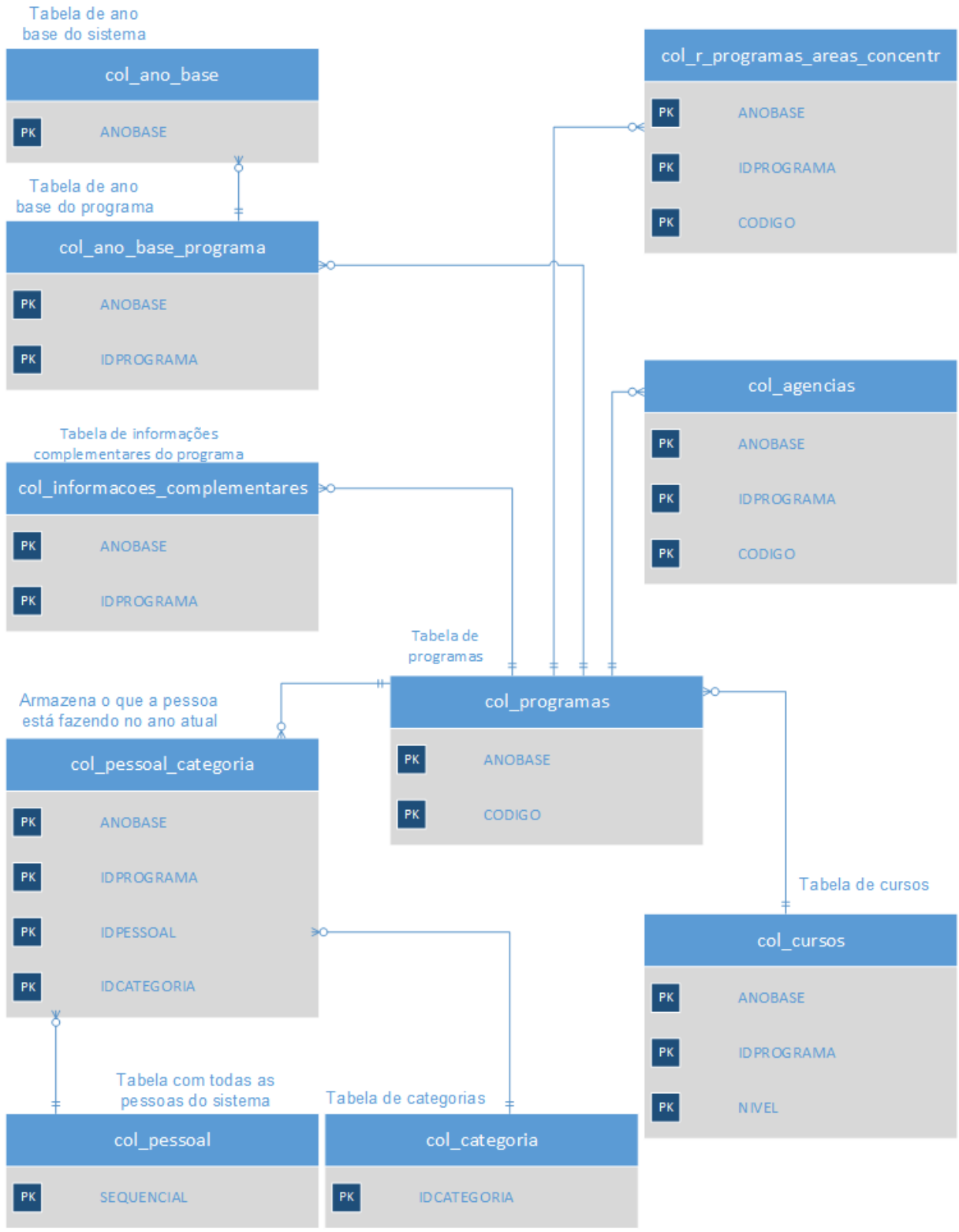
Tabelas relacionadas com as produções intelectuais





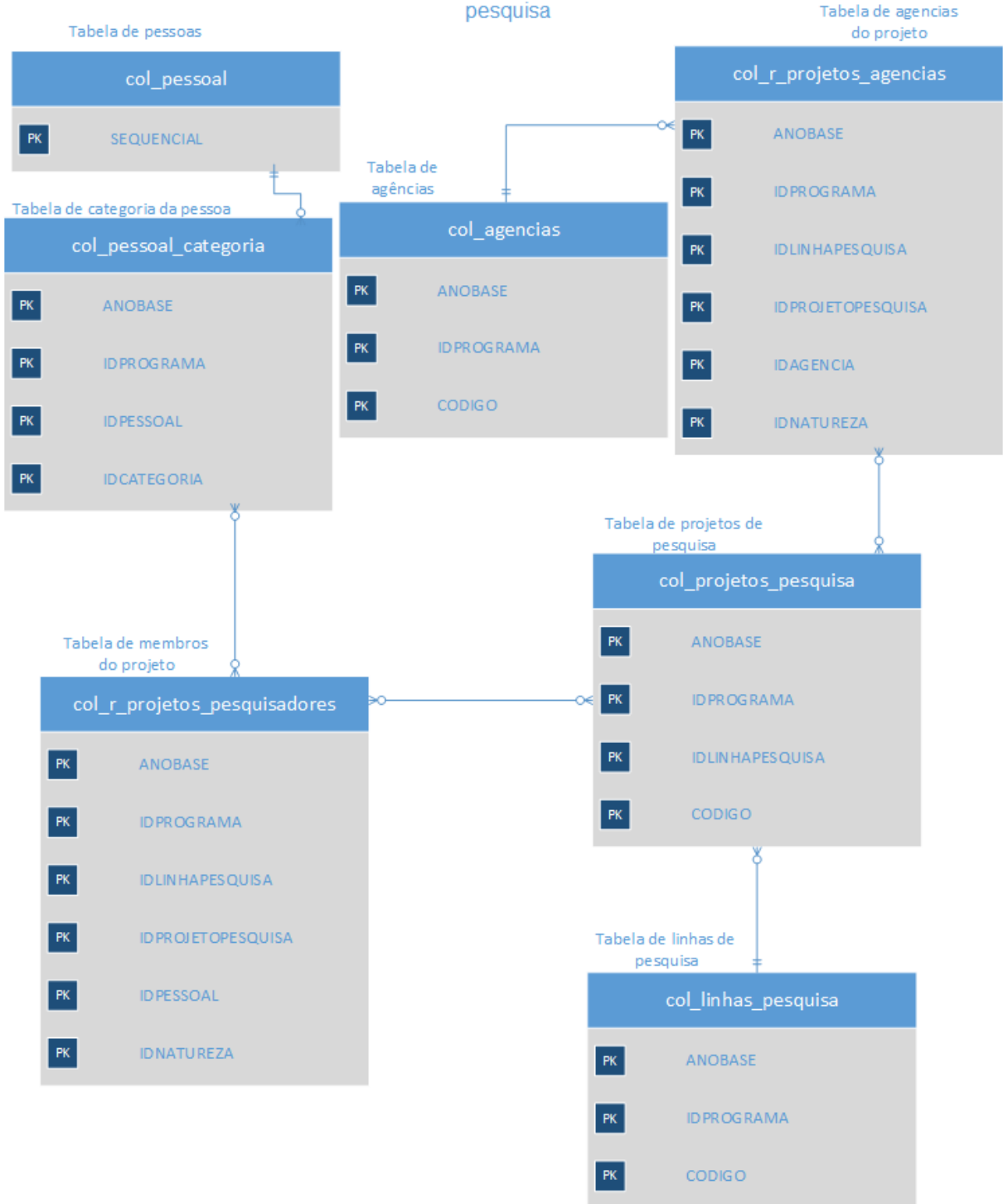
## TABELAS DE PROGRAMAS

Tabelas relacionadas com o programa



### TABELAS DE PROJETOS DE PESQUISA

Tabelas relacionadas com os projetos de pesquisa



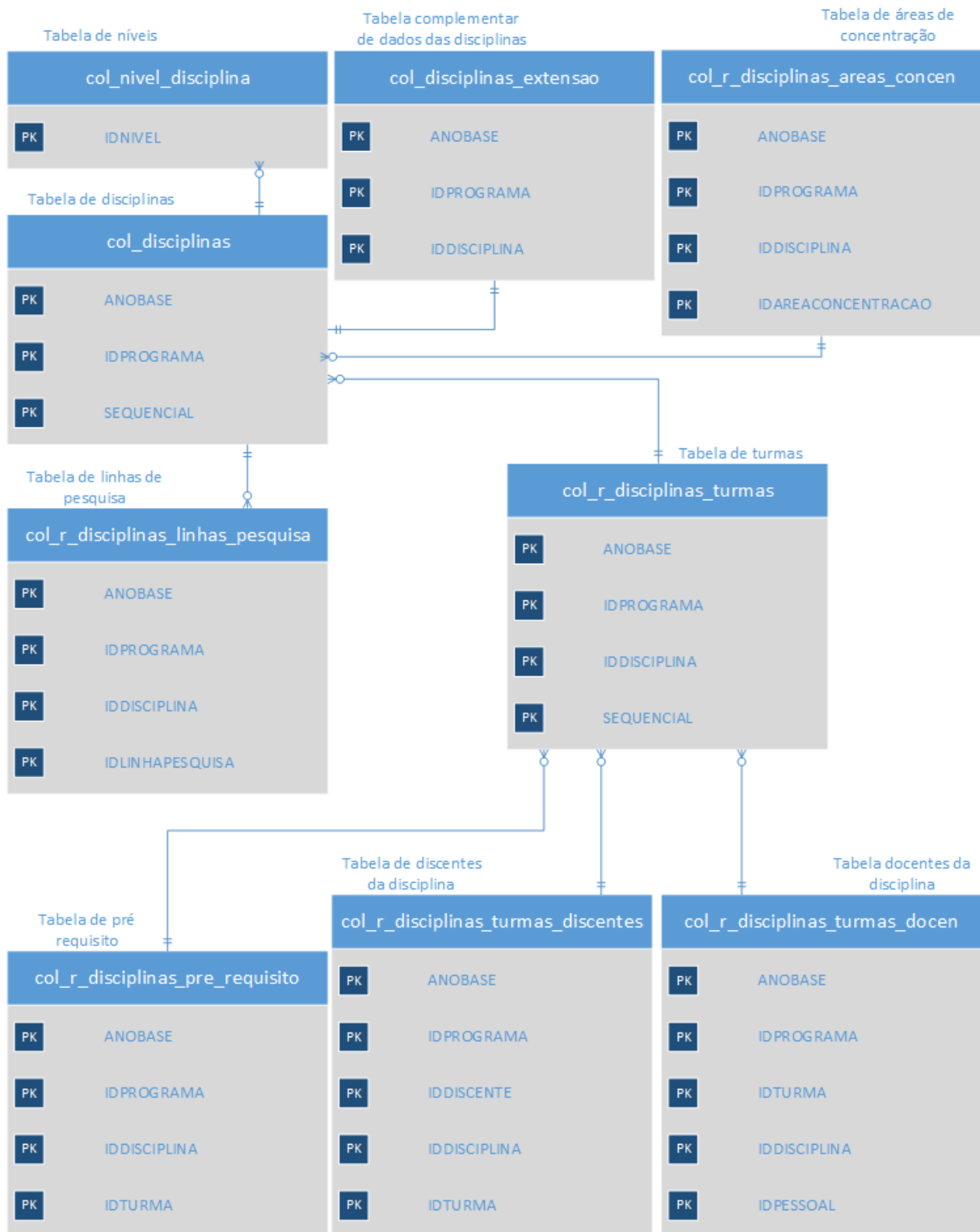
### TABELAS DE TESES DO DISCENTE

Tabelas que guardam a relação do discente com sua tese.



## TABELAS DE TURMAS E DISCIPLINAS

Tabelas relacionadas com as disciplinas e turmas.



## DICIONÁRIO DE DADOS

## TABELAS DE FINANCIADORES

col_agencias				
Tabela de cadastro de financiadores do Programa				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma	X	varchar(13)	N	Identificador do Programa
Codigo	X	char(3)	N	Identificador do Financiador no Programa
Descricao		varchar(60)	N	Descrição do Financiador
UF		char(2)		Unidade Federativa do Financiador
Classificacao		char(1)	N	Classificação do Financiador (Ver Domínios Discretos)
PodeAlterar		tinyint	N	Indicação se os dados dos financiadores podem ser alterados no Programa
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
Classificação	1 - Órgão Federal 2 - Fundação Estadual de Apoio à Pesquisa 3 - Instituição de Ensino e Pesquisa 4 - Empresa Estatal 5 - Empresa Privada 6 - Empresa Estrangeira 7 - Entidade Internacional 8 - Outra 9 - Prog Especial de Fomento			
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_agencias_1	S	S	AnoBase ; IdPrograma; Codigo	

col_agencia_oficial				
Tabela de cadastro de financiadores da CAPES.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt	N	Período Anual do cadastro
Codigo	X	char(3)	N	Identificador do Financiador no Programa
Descricao		varchar(60)	N	Descrição do Financiador
UF		char(2)		Unidade Federativa do Financiador
Classificacao		char(1)	N	Classificação do Financiador (Ver Domínios Discretos)
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
Classificação	1 - Órgão Federal 2 - Fundação Estadual de Apoio à Pesquisa 3 - Instituição de Ensino e Pesquisa 4 - Empresa Estatal 5 - Empresa Privada 6 - Empresa Estrangeira 7 - Entidade Internacional 8 - Outra 9 - Prog Especial de Fomento			
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_agencia_oficial_1	S	S	AnoBase ; Codigo	

col_tipo_agencias				
Tabela de tipos de agências financiadoras disponíveis.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	int(11)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	varChar(50)	N	Descrição do tipo
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_agencias_1	S	S	Id	

## OUTRAS TABELAS DA APLICAÇÃO

col_ano_base				
Tabela do ano base corrente no sistema.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	int(4)	N	Período Anual do cadastro
AnoAtual	x	int(4)	N	Ano atual
DataStatus		timestamp	N	Data e hora da última atualização
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_ano_base_1	S	S	AnoBase;	

col_ano_base_programa				
Tabela do ano base corrente em cada programa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	int(4)	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma	X	varchar(50)	N	Identificador do Programa
DataStatus		timestamp	N	Data e hora da última atualização
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_ano_base_programa_1	S	S	AnoBase; IdPrograma;	

col_categoria				
Tabela com as categorias de pessoas vinculadas ao banco de dados.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdCategoria		char(1)		Atributo identificador da categoria
Descricao		char(30)		Descrição textual da categoria

col_cor_raca				
Tabela com as raças utilizadas nos cadastros pessoais.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id		int(2)		Atributo identificador da raça
Nome		char(50)		Descrição textual da raça

col_log				
Tabela para guardar ações realizadas pelos usuários do Sistema.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdPessoalUsuario		int(11)		Identificador do usuário
IpUsuario		varchar(255)		Ip do usuário
IdPrograma		varchar(50)		Identificador do Programa
NivelAcesso		int(11)		Nível de acesso do usuário
Acao		longtext		Ação feita pelo usuário
Hora		timestamp	N	Hora da ação
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	IdPessoalUsuario	col_usuarios.Sequencial	Restrict	
3	NivelAcesso	col_nivel_acesso.Id	Restrict	

col_situacao				
Tabela de tipos de situações disponíveis.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	int(11)	N	Identificador da situação
Descricao	X	smallint(6)	N	Descrição da situação
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_situacao_1	S	S	Id	

g_cidade				
Tabela de cadastro das cidades.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	int(11)	N	Identificador da Cidade
Nome	X	varchar(120)	N	Nome da cidade
IdEstado		int(5)	N	Identificador do Estado
Índices				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_g_cidade_1		S	S	Id
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdEstado	g_estado.Id	Restrict	

g_area_subarea				
Tabela de áreas e subáreas de conhecimento disponíveis.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Codigo	X	varchar(8)	N	Identificador da Área de Conhecimento
Descricao		varchar(60)	N	Descrição da Área de Conhecimento
IdGrandeArea		varchar(8)		Redundância do identificador da Grande Área
IdArea		varchar(8)		Redundância do identificador da Área de Conhecimento
IdSubArea		varchar(8)		Redundância do identificador da Sub-Área
IdEspecialidade		varchar(8)		Redundância do identificador da Especialidade
Índices				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_g_area_subarea_1		S	S	Codigo

g_area_abrangencia				
Tabela de áreas de abrangência disponíveis.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	int(11)	N	Identificador da área
Descricao	X	char(50)	N	Descrição da área
Índices				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_g_area_abrangencia_1		S	S	Id

col_tipo_area_producao				
Tabela de tipos de área de produção disponíveis.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	char(1)	N	Identificador do tipo
Nome	X	char(50)	N	Descrição do tipo
Índices				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_col_tipo_area_producao_1		S	S	Id

col_tipos_bolsas				
Tabela de tipos de bolsas disponíveis.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Codigo	X	int(11)	N	Identificador da bolsa
Descricao	X	varChar(50)	N	Descrição da bolsa
Índices				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_col_tipos_bolsas_1		S	S	Código

g_idiomas				
Tabela de cadastro dos idiomas.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Codigo	X	char(11)	N	Identificador do idioma
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do idioma
Índices				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_g_idiomas_1		S	S	Codigo

col_tipo_arquivo				
Tabela de tipos de arquivos que serão gerados pelo sistema.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Sequencial	X	int(11)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do tipo
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_arquivo_1	S	S	Sequencial	

g_ies_pais				
Tabela de cadastro de uma IES e seu país de origem.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Codigo	X	int(11)	N	Identificador da IES
Nome		varchar(60)	N	Nome da IES
Sigla	X	varchar(10)	N	Sigla da IES
Pais		char(2)	N	País de origem da IES
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_g_ies_pais_1	S	S	Código	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	Pais	g_pais.Codigo	Restrict	

g_paises				
Tabela de cadastro de Países.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Codigo	X	char(11)	N	Identificador do país
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do país
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_g_paises_1	S	S	Código	

g_ufs				
Tabela de cadastro de Unidades Federativas.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Sigla	X	char(11)	N	Identificador da Unidade Federativa
Descricao	X	char(50)	N	Descrição da Unidade Federativa
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_g_ufs_1	S	S	Sigla	

gsexo				
Tabela de opções de gênero do sistema.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	char(11)	N	Identificador do gênero
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do gênero
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_gsexo_1	S	S	Id	



## TABELAS DE CURSOS

col_cursos				
Dados referentes aos Cursos do Programa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma	X	varchar(13)	N	Identificador do Programa
Nivel	X	char(1)	N	Nível do Curso (Ver Domínios Discretos)
Sequencial	X	smallint(6)	N	Atributo identificador do curso
Codigo		varchar(13)	N	Código do Curso
IdlesPais		varchar(8)		Identificador da Instituição
RdnParteCodigo		varchar(11)		Redundância do código sem o Nível e o DV do Curso
Rdnv		char(1)		Redundância do DV do Curso
Nome		varchar(60)	N	Nome do Curso
IdPessoalCoordenador		int(11)		Identificador do Coordenador do Curso
AnoInicio		smallint(6)	N	Ano de Início do Curso
CreditosDisciplinas		double	N	Número mínimo de créditos em disciplinas requeridos para titulação
CreditosTeses		double		Número mínimo de créditos em trabalhos de conclusão requeridos para titulação
CreditosOutros		double		Número mínimo de créditos em outras disciplinas requeridos para titulação
EquivalenciaCredCargaHoraria		smallint(6)	N	Número de horas de aula equivalente a um crédito
Epocalnscricao		char(1)		Intervalo entre períodos sucessivos de inscrição (Ver Domínios Discretos)
MesesInscricao		varchar(40)		Meses de início e fim de cada período de inscrição
EpocaSelecao		char(1)		Intervalo entre períodos sucessivos de seleção (Ver Domínios Discretos)
MesesSelecao		varchar(40)		Meses de início e fim de cada período de seleção
Conceito		smallint(6)		Conceito do Curso
IdPessoalSecretaria		int(11)		Identificador do Secretario(a) do Curso
IdPessoalViceCoordenador		int(11)		Identificador do vice coordenador do curso
Domínios Discretos				
Coluna		Descrição		
Nivel		D - Doutorado M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante G - Graduação		
Epocalnscricao		S - Semestral A - Anual B - Bienal C - Fluxo Contínuo		
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_avisos_1		S	IdPrograma; IdAviso;	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	AnoBase IdPrograma	col_programas.ANOBASE col_programas.IDPROGRAMA	Restrict	
2	IdlesPais	g_ies_pais.Codigo	Restrict	
3	IdPessoalCoordenador	col_pessoal.Sequencial	Restrict	

col_r_cursos_areas_concentr				
Tabela de áreas de concentração dos cursos				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt	N	Período Anual do cadastro.
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
Nivel	x	char	N	Nível do curso
IdAreaConcentracao	x	int(11)	N	Identificador da area de conhecimento
Codigo		varchar(13)		Código do curso
AnoInicioAtividade		smallInt		Ano de início da vigência da área
Domínios Discretos				
Coluna		Descrição		
Nivel		A - Aperfeiçoamento E - Especialização M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissional D - Doutorado R - Residência Médica		
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_cursos_areas_afins	S	S	AnoBase ; IdPrograma; Nivel;IdAreaConcentracao	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdAreaConcentracao	programas_areas_concentr.c	Restrict	
col_r_cursos_areas_afins				
Tabela de áreas afins dos cursos				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt	N	Período anual do cadastro
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
Nivel	x	char	N	Nível do curso
IdAreaConhecimen	x	char(8)	N	Identificador da area de conhecimento
Codigo		varchar(13)		Código do curso
Domínios Discretos				
Coluna		Descrição		
Nivel		A - Aperfeiçoamento E - Especialização M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissional D - Doutorado R - Residência Médica		
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_cursos_areas_afins	S	S	AnoBase ; IdPrograma; Nivel;IdAreaConhecimento	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdAreaConhecimento	g_area_subarea.codigo	Restrict	

## TABELAS DE DISCENTES

col_tipo_status_discente				
Tabela de tipos de status de um discente.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt(6)	N	Período anual de coleta de dados
Codigo	x	smallInt(6)	N	Identificador do status do aluno
Descricao		char(30)	N	Descrição do status
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_status_discente_1	S	S	AnoBase; Codigo	

col_discentes_autores				
Extensão da Tabela COL_PESSOAL que armazena os dados específicos da Categoria Discente Autor.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase		smallInt(6)	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma		varchar(13)	N	Identificador do Programa
IdPessoal		int(11)	N	Identificador da Pessoa
NivelTitulacao		char(1)	N	Nível do Curso (Ver Domínios Discretos)
DataMatricula		date	N	Data em que o discente foi matriculado
Status		char(1)	N	Informação sobre o status
DataStatus		timestamp	N	Data e hora em que o discente foi alterado
Pasta		char(50)		Nome pasta física do discente
LinhaPesquisa		int(4)		Linha de Pesquisa do discente
StatusAtivo		smallInt(1)	N	Status do discente (Ver Domínios Discretos)

Domínios Discretos	
Coluna	Descrição
NivelTitulacao	D - Doutorado M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante G - Graduação
StatusAtivo	0 - Inativo 1 - Ativo

Chaves Estrangeiras			
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade
1	IdPessoalCoordenador	col_pessoal.Sequencial	Restrict
2	Status	col_tipo_status_discentes.Id	Restrict
3	LinhaPesquisa	col_linhas_pesquisa.Codigo	Restrict

col_tipo_status_discente_turma				
Tabela de tipos de status de um discente em uma turma.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	tinyInt(1)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do tipo
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_status_discente_turma_1	S	S	Id	

col_tipo_titulacao_curso_stricto				
Tabela de tipos de titulação de um curso.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdTitulacao	X	char(1)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do tipo
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_titulacao_curso_stricto_1	S	S	IdTitulacao	

col_tipo_titulacao_discente				
Tabela de tipos de titulação de um discente.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdTitulacao	X	char(1)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do tipo
Id	N	tinyInt(1)	N	Identificador numérico do tipo
Classe		tinyInt(1)	N	Classe do programa que está disponível
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_titulacao_discente_1	S	S	IdTitulacao	

col_discentes_bolsa				
Tabela de bolsas vinculadas aos discentes.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Sequencial	X	smallint(6)	N	Identificador autoincrement da bolsa
AnoBase		smallint(6)	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma		varchar(15)	N	Identificador do Programa
IdDiscente		int(11)	N	Identificador da Pessoa
Bolsa		char(1)		Tipo da bolsa (Ver Domínios Discretos)
Agencia		varchar(25)		Agencia da bolsa
Início		date		Data de início da bolsa
Fim		date		Data de fim da bolsa
Ativo		int(1)		Status da bolsa (Ver Domínios Discretos)
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_discentes_bolsa	S	S	Sequencial	
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
Bolsa	D - Doutorado I - Inciação Científica M - Mestrado O - Outro T- Tutoria			
Ativo	0 - Inativo 1 - Ativo			
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdDiscente	col_discentes_autores.Sequencia	Restrict	
2	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
3	Bolsa	col_tipo_bolsas.Codigo	Restrict	

col_nivel_discente				
Tabela com a relação de níveis de discentes.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id		char(50)	N	Identificador do nível do discente
Descricao		varchar(50)		Descrição do nível do discente
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_nivel_discente_1	S	S	Id;	

## TABELAS DE DISCIPLINAS E TURMAS

col_disciplinas				
Tabela de disciplinas do programa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma	X	varchar(13)	N	Identificador do Programa
Sequencial	X	int(11)	N	Identificador da Pessoa
Nivel		char(1)		Nível da disciplina (Ver Domínios Discretos)
Sigla		varchar(7)	N	Sigla da disciplina
Numero		varchar(7)	N	Número da disciplina
Nome		varchar(150)	N	Nome da disciplina
NumeroCreditos		double	N	Número de créditos da disciplina
UltSeqTurma		int(11)	N	Identificador da última Turma registrada de uma dada disciplina
Niveis		Int(11)	N	Indica para quais níveis a disciplina é ministrada
Status		int(1)		Status da disciplina (Ver Domínios Discretos)
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_disciplinas	S	S	AnoBase; IdProgama; Sequencial	
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
Nivel	1 - Mestrado 2 - Doutorado 3 - Mestrado e Doutorado 4 - Profissionalizante 5 - Mestrado 6 - Doutorado e Profissionalizante 7 - Mestrado, Doutorado e Profiss.			
Status	0 - Inativo 1 - Ativo			
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	Nivel	col_nivel_disciplina.IdNivel	Restrict	
col_nivel_disciplina				
Tabela com a relação de níveis de disciplinas.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdNivel		char(50)	N	Identificador do nível da disciplina
Descricao		varchar(50)		Descrição do nível da disciplina
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_nivel_disciplina_1	S	S	IdNivel;	
col_tipo_conceito_discente_turma				
Tabela de tipos de conceitos que serão atribuídos a um discente em uma turma.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Codigo	X	int(11)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do tipo
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_conceito_discente_turma_1	S	S	Código	

col_regime_letivo				
Tabela de especificação dos tipos de regime letivos disponíveis				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
ld	X	char(1)	N	Identificador do regime letivo
Descricao	x	varchar(10)		Descrição do regime letivo
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_regime_letivo_1	S	S	ld	

col_disciplinas_extensao				
Extensão dos dados referentes às disciplinas de um determinado curso.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Período Anual do cadastro
ldPrograma	X	varchar(13)	N	Identificador do Programa
ldDisciplina	X	smallint(6)	N	Identificador da disciplina
Ementa		longtext		Ementa da disciplina
Bibliografia		longtext		Bibliografia da disciplina
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_disciplinas_extensao_1		S	AnoBase; ldProgama; ldDisciplina	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	ldPrograma	col_programas.ldPrograma	Restrict	
2	ldDisciplina	col_disciplinas.Sequencial	Restrict	

col_r_disciplinas_areas_concent				
Tabela de áreas de concentração das disciplinas				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint	N	Período Anual do cadastro
ldPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
ldDisciplina	x	int(11)	N	Identificador da disciplina
ldAreaConcentracao	x	int(11)	N	Identificador da area de conhecimento
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_disciplinas_areas_concent	S	S	AnoBase ; ldPrograma; ldDisciplina;ldAreaConcentracao	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	ldPrograma	col_programas.codigo	Restrict	
2	ldDisciplina	col_disciplinas.sequencial	Restrict	
3	ldAreaConcentracao	r_cursos_areas_concentr.co	Restrict	

col_r_disciplinas_linhas_pesquisa				
Tabela de linhas de pesquisa das disciplinas				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint	N	Período anual do cadastro
ldPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
ldDisciplina	x	int(11)	N	Identificador da disciplina
ldLinhaPesquisa	x	int(11)	N	Identificador da linha de Pesquisa
Obrigatoria		int(1)		Identificador da área de conhecimento
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_disciplinas_linhas_p	S	S	AnoBase ; ldPrograma; ldDisciplina;ldLinhaPesquisa	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	ldPrograma	col_programas.codigo	Restrict	
2	ldDisciplina	col_disciplinas.sequencial	Restrict	
3	ldLinhaPesquisa	ol_linhas_pesquisa.sequenci	Restrict	

col_r_disciplinas_pre_requisito				
Tabela de pré-requisitos das disciplinas				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt	N	Período anual do cadastro
ldPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
ldDisciplina	x	int(11)	N	Identificador da disciplina
ldTurma	x	int(11)	N	Identificador da área de conhecimento
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_disciplinas_areas_c	S	S	AnoBase ; ldPrograma; ldDisciplina;ldTurma	
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	ldPrograma	col_programas.codigo	Restrict	
2	ldDisciplina	col_disciplinas.sequencial	Restrict	
3	ldAreaTurma	cursos_disciplinas_turmas.c	Restrict	

col_ aproveitamento_equivalencia				
Tabela de informações sobre as equivalências e aproveitamento de disciplinas				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt	N	Período Anual do cadastro
ldPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
ldDisciplinaAprovei	x	int(11)	N	Identificador da disciplina aproveitada
ldDisciplinaUsada	x	int(11)	N	Identificador de disciplina usada
ldDiscente	x	int(11)	N	Identificador do discente
Sequencial	x	int(11)	N	Identificador do registro de aproveitamento
PeriodoLetivo		Enum '1° Semestre','2° Semestre'		Período letivo em que o aproveitamento foi feito
CargaHoraria		smallInt(6)	N	Carga horária equivalente da disciplina
NomeDisciplinaUsada		varchar(80)	N	Nome da disciplina usada
NomeDisciplinaAproveitada		varchar(80)	N	Nome da disciplina aproveitada
Ementa		longtext	N	Ementa da disciplina
Bibliografia		longtext	N	Bibliografia da disciplina
Ins		varchar(80)	N	Nome da instituição de ensino superior
Conceito		varchar(1)	N	Conceito do discente no aproveitamento
Frequencia		varchar(3)	N	Frequencia do discente no aproveitamento
Status		smallInt		Status (aprovado ou não)
Comprovante		int(11)		Data em que o comprovante foi armazenado
Atacolegiado		int(11)		Data em que a ata do colegiado foi armazenada
Integraliza		int(1)		Integraliza ou não os créditos válidos para o histórico
Tipointegralizacao		int(1)		Créditos obrigatórios ou eletivos
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_aproveitamento_equivalencia	S	S	AnoBase ; ldPrograma; ldDisciplinaAproveitada;ldDisiplinaUsada;Sequencial	
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	Situacao	col_situacao.ldSituacao	Restrict	
2	Natureza	col_natureza.ldNatureza	Restrict	
3	ldLinhaPesquisa	col_linhas_pesquisa.codigo	Restrict	
4	ldAreaConcentracao	col_r_programas_areas_concentr.codigo	Restrict	

col_r_disciplinas_turmas				
Tabela de turmas de um programa				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint	N	Período anual do cadastro
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
IdDisciplina	x	int(11)	N	Identificador da disciplina aproveitada
Sequencial	x	int(11)	N	Sequencial da turma
PeriodoLetivo	x	Enum '1° Semestre', '2° Semestre'	N	Período da turma
ComplementoPeriodo	x	varchar(255)	N	Dado complementar
CargaHoraria		smallint(60)		Carga horária da turma
NumeroCreditos		double	N	Número de créditos da turma
RndRegimeLetivo		char(1)	N	Regime letivo da turma
DataInicioMatricula		date	N	Data de início de matrículas
DataFimMatricula		date	N	Data de fim de matrículas
Local		varchar(50)	N	Local da turma
NomeTurma		varchar(50)	N	Nome da turma
NumeroVagas		smallint(3)	N	Número de vagas da turma
EmentaOfertada		longtext	N	Ementa ofertada na turma
BibliografiaOfertada		longtext		Bibliografia ofertada na turma
HorarioTurma		varchar(255)		Horário das aulas
TurmaAtiva		enum 'sim', 'nao'		Turma em andamento ou fechada
Nivel		int(2)		Nível da turma
DataFechamento		varchar(10)		Data de fechamento da turma
Índices				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_disciplinas_turmas		S	S	AnoBase ; IdPrograma; IdDisciplina;Sequencial

col_r_disciplinas_turmas_discentes				
Tabela de discentes das turmas de um programa				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint	N	Período anual do cadastro
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
IdDisciplina	x	int(11)	N	Identificador da disciplina aproveitada
IdTurma	x	int(11)	N	Identificador da turma
IdDiscente	x	int(11)	N	Identificador do discente
Conceito		enum 'Sem Conceito','A','B','C','D','E','F'		Conceito do discente
Frequencia		int(3)	N	Frequencia do discente
Status		int(11)	N	Status da solicitação
DataSolicitacao		date	N	Data da solicitação da matrícula do discente
Índices				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_disciplinas_turmas		S	S	AnoBase ; IdPrograma; IdDisciplina;IdTurma;IdDiscente

col_r_disciplinas_turmas_docen				
Tabela de docentes das turmas de um programa				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint	N	Período anual do cadastro
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
IdDisciplina	x	int(11)	N	Identificador da disciplina aproveitada
IdTurma	x	int(11)	N	Identificador da turma
IdPessoal	x	int(11)	N	Identificador do docente
FracaoCargaHoraria		double		Fração da carga horária do docente na turma
Índices				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_disciplinas_turmas		S	S	AnoBase ; IdPrograma; IdDisciplina;IdTurma;IdPessoal



## TABELA DE DOCENTES

col_docentes				
Extensão da tabela col_pessoal que armazena os dados específicos de docente.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma	X	varchar(13)	N	Identificador do Programa
IdPessoal	X	int(11)	N	Identificador da tabela col_pessoal
NumeroOrientandosProjetoFinal		smallint(6)		Número de alunos orientados no projeto final
NumeroOrientandosInic Cientif		smallint(6)		Número de alunos orientados na iniciação científica
NumeroOrientandosTutoria		smallint(6)		Número de alunos orientados na tutoria
NumeroOrientandosOutros		smallint(6)		Número de alunos orientados na monitoria
CargaHorariaAnualGraduacao		smallint(6)		Número de horas/aula ministradas na graduação
NumeroDisciplinas		smallint(6)		Número de disciplinas ministradas
NumeroOrientandosMestrado		smallint(6)		Número de alunos orientados no mestrado acadêmico
NumeroOrientandosDoutorado		smallint(6)		Número de alunos orientados no doutorado
TitulacaoAtual		char(1)	N	Nível de titulação do Docente (Ver Domínios Discretos)
LivreDocente		tinyint(4)		Indica se o Docente é livre docente
PosDoutorado		tinyint(4)		Indica se o Docente participou de programa de pós-doutorado
AnoTitulacao		smallint(6)	N	Ano em que o docente recebeu a titulação de maior nível
IdAreaConhecimentoFormacao		varchar(8)		Identificador da área de conhecimento da titulação de maior nível
SiglaESTitulacaoMaxima		varchar(15)		Sigla da IES da titulação de maior nível
NomeESTitulacaoMaxima		varchar(60)	N	Nome da IES da titulação de maior nível
IdPaisIESTITulacaoMaxima		char(2)	N	Identificador do país da IES da titulação de maior nível
ProfessorTitular		tinyint(4)		Identifica se o Docente é ou não Professor Titular
NumeroOrientandosMestradoProf		smallint(6)		Número de alunos orientados no mestrado profissionalizante
CoorientacaoMestrado		smallint(6)		Número de alunos co-orientados nomestrado
CoorientacaoDoutorado		smallint(6)		Número de alunos co-orientados nodoutorado
CoorientacaoMestradoProf		smallint(6)		Número de alunos co-orientados no mestrado profissionalizante
Egresso		tinyint(1)		Indica se docente é egresso do programa
<b>Domínios Discretos</b>				
Coluna		Descrição		
TitulacaoAtual		D - Doutorado M - Mestrado N - Notório Saber		
<b>Índices</b>				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_col_docentes_1			S	AnoBase; IdProgama; IdPessoal
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia		Relação de Inegridade
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma		Restrict
2	IdPessoal	col_pessoal_Sequencial		Restrict
3	TitulacaoAtual	col_tipo_titulacao_docente.IdTitulacao		Restrict
4	IdAreaConhecimentoFormacao	g_area_subarea.Codigo		Restrict

col_tipo_natureza_vinculo				
Tabela de tipos de natureza do vínculo que um docente pode ter com o programa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt(6)	N	Ano base do tipo de vínculo
Codigo	x	smallInt(6)	N	Identificador do tipo de vínculo
Descricao		char(30)	N	Descrição do tipo de vínculo
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_natureza_vinculo_1	S	S	AnoBase; Código	
col_tipo_docente				
Tabela de tipos de docentes que atuarão em um programa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
ldTipoDocente	X	int(11)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do tipo
Classe		int(11)	N	Identificador da classe do programa
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_docente_1	S	S	Codigo	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	Classe	col_r_programas_classes.ld	Restrict	
col_docentes_programa				
Dados da atuação dos docentes no Programa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Período Anual do cadastro
ldPrograma	X	varchar(13)	N	Identificador do Programa
ldPessoal	X	int(11)	N	Identificador da tabela col_pessoal
PercentualAtuacao		smallint(6)		Percentual de atuação do discente
Comentario		varchar(60)		Comentário sobre a atuação do docente
MinistrouDisciplina		tinyint(1)	N	Indica se o docente ministrou disciplina no programa
Afastado		tinyint(1)		Indica se o docente está afastado
MotivoAfastamento		smallint(6)		Motivo do afastamento do docente
NumeroDisciplinas		smallint(6)		Numero de disciplinas ministradas
CargaHorariaAnual		smallint(6)		Número da carga anual desempenhada
Colegiado		tinyint(4)		Indica a participação no colegiado do Programa
InicioVinculoPrograma		date		Data de início do vínculo com o Programa
FimVinculoPrograma		date		Data de fim do vínculo com a IES
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
PercentualAtuacao	0 - 0 1 - Até 30% 2 - 30% a 60% 3 - Mais de 60%			
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_docentes_programa_1		S	AnoBase; ldPrograma; ldPessoal	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	ldPrograma	col_programas.ldPrograma	Restrict	
2	ldPessoal	col_pessoal.Sequencial	Restrict	

col_motivo_afastamento				
Tabela de conferência para motivos de afastamento de um docente.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Período Anual do cadastro
IdAfastamento	X	smallint(6)	N	Identificador do Programa
DescricaoMotivo		varchar(60)		Identificador da Linha de Pesquisa no Programa
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_motivo_afastamento_1	S	S	AnoBase; IdAfastamento	

## TABELAS DE RELATÓRIOS

col_documento				
Tabela de classificação dos documentos que são gerados.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdDocumento	X	int(11)	N	Identificador sequencial do documento
Detalhe	X	varchar(255)	N	Nome do documento
Categoria	X	char(1)	N	Categoria de pessoal ao qual o documento pertence
Nivel		int(11)		Nível do Documento
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_documento	S	S	IdDocumento	

col_r_criptografia_documento				
Tabela de vínculo de código de criptografia com a criptografia em si				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Chave	X	varchar(25)	N	Identificador da criptografia
Codigo		varchar(100)		Código criptografado
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_criptografia_docume	S	S	Id	

## TABELAS DO PROGRAMA

col_programas				
Tabela que armazena dados gerais dos programas da UFPR				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	smallint(6)	N	Ano base
Codigo	x	varchar(13)	N	Código único do Programa
IdIESPais		varchar(11)		Identificador da IES do Programa.
RDNParteCodigo		varchar(8)		Redundância do código sem o Nível e o DV do Programa.
RDNNivel		char(1)		Redundância do Nível do Programa. (Ver Domínios Discretos)
RDNDV		char(1)		Redundância do DV do Programa.
Nome		varchar(60)		Nome do Programa
NomeIngles		varchar(255)		Nome do Programa em inglês
IdAreaBasica		varchar(8)	N	Identificador da área de conhecimento básica do Programa.
RegimeLetivo		char(1)	N	Sistema de divisão do ano acadêmico em períodos letivos. (Ver Domínios Discretos)
Logradouro		varchar(50)		Endereço do Programa
Bairro		varchar(25)		Bairro do Programa
Cidade		varchar(25)		Cidade do Programa
IdUf		int(11)		Identificador da unidade da federação do Programa.
CEP		varchar(9)		CEP do Programa
CaixaPostal		varchar(10)		Caixa Postal para endereçamento do Programa.
Telefone1		varchar(20)		DDD e telefone do Programa
Telefone2		varchar(20)		DDD e telefone do Programa
Ramal1		varchar(5)		Ramal do Programa
Ramal2		varchar(5)		Ramal do Programa
Fax		varchar(20)		DDD e Fax do Programa.
Email		varchar(255)		E-Mail do Programa.
UltSeqDisciplina		int(11)	N	Identificador da última Disciplina registrada.
UltSeqAreaConce ntracao		int(11)	N	Identificador da última Área de Concentração registrada.
UltSeqPessoal		int(11)	N	Identificador do último Cadastro registrado.
UltSeqProducao		int(11)	N	Identificador do última Produção registrada.
UltSeqTeses		int(11)	N	Identificador do último Trab. Conclusão registrada.
UltSeqLinhaPes		int(11)	N	Identificador do última Linha de Pesquisa registrada.
UltSeqProjPesq		int(11)	N	Identificador do último Projeto registrado.
IdIESCoParticipan te		varchar(8)		Identificador de IES que co-participa do programa
IntegracaoLattes		smallint(6)		Indicativo de uso da integ Lattes
URL		varchar(255)		Endereço do site do programa
Classe		tinyint(1)		Classe do programa
Autorizacao		varchar(255)		Autorização do programa
Reconhecimento		varchar(500)		Reconhecimento do programa
Setor		varchar(255)		Setor do programa
Departamento		varchar(255)		Departamento do programa
DataRecomendac ao		date		Data da recomendacao
IdAreaAvaliacao		varchar(10)		Identificador da area de avaliação do programa
<b>Domínios Discretos</b>				
Coluna		Descrição		
RdnNivel		M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D - Doutorado		
RegimeLetivo		B - Bimestral T - Trimestral Q - Quadrimestral S - Semestral A - Anual		
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_programas_1	S	S	AnoBase; Codigo	
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	AnoBase	col_programas.AnoBase	Restrict	
2	IdUF	g_estado.Id	Restrict	
3	IdAreaBasica	g_area_subarea.Codigo	Restrict	
4	IdAreaAvaliacao	col_areas_avaliacao.codigo	Restrict	

col_informações complementares				
Dados complementares do programa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma	X	varchar(13)	N	Identificador do Programa
PropostaPrograma		blob		Campo livre para comentários
PerfilEgresso		blob		Campo livre para comentários
IntegracaoGraduacao		blob		Campo livre para comentários
Laboratorio		blob		Campo livre para comentários
RecursosInformatica		blob		Campo livre para comentários
Biblioteca		blob		Campo livre para comentários
AtividadesComplementares		blob		Campo livre para comentários
PlanejamentoFuturo		blob		Campo livre para comentários
IntercambiosNacionais		blob		Campo livre para comentários
IntercambiosInternacionais		blob		Campo livre para comentários
AutoAvaliacao		blob		Campo livre para comentários
OutrasInformacoes		blob		Campo livre para comentários
EstruturaCurricular		blob		Campo livre para comentários
ExperienciaFormacao		blob		Campo livre para comentários
EnsinoDistancia		blob		Campo livre para comentários
InsercaoSocial		blob		Campo livre para comentários
InterfacesEducacao		blob		Campo livre para comentários
EstagioDocencia		blob		Campo livre para comentários
OutrasInformacoesInfra		blob		Campo livre para comentários
Minter		int(11)		Indicativo se o programa é Minter
Melhorias		blob		Campo livre para comentários
Solidariedade		blob		Campo livre para comentários
Nucleacao		blob		Campo livre para comentários
Transparencia		blob		Campo livre para comentários
Internacionalizacao		blob		Campo livre para comentários
HistoricoContextualizado		blob		Campo livre para comentários
IndicadoresIntegracao		blob		Campo livre para comentários
EstagioProfissionais		blob		Campo livre para comentários
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_informacoes_complementares_1		S	AnoBase; IdPrograma;	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
col_r_programas_areas_concentr				
Tabela de relacionamento de um Programa com suas Áreas de Concentração.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Ano da orientação
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
Codigo	x	int(11)	N	Identificador da Área de Concentração
Descricao	x	varchar(60)	N	Descrição da Área de Concentração
Situacao	x	Enum		Situação da Área de Concentração (Ver Domínios Discretos)
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
Situacao	A - Ativo			
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_programas_areas_concentr_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; Codigo	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	Codigo	g_area_subarea.Codigo	Restrict	

col_r_programas_classes				
Tabela de classes possíveis de um Programa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	int(11)	N	Identificador da classe
Descricao	X	smallint(6)	N	Descrição da classe
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_programas_classes_1	S	S	Id	

## TABELAS DE LINHAS DE PESQUISA

col_linhas_pesquisa				
Dados referentes às Linhas de Pesquisa do Programa e o seu relacionamento com uma das Áreas de Concentração do Programa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma	X	varchar(13)	N	Identificador do Programa
Codigo	X	int(11)	N	Identificador da Linha de Pesquisa no Programa
Nome		varchar(255)	N	Nome da Linha de Pesquisa
AnoInicio		smallint(6)		Ano de início da Linha de Pesquisa
Situacao		char(1)		Situação da Linha de Pesquisa (Ver Domínios Discretos)
Descricao		mediumtext	N	Descrição da Linha de Pesquisa
IdAreaConcentracao		int(11)		Identificador da Área de Concentração que a Linha de Pesquisa está relacionada
<b>Domínios Discretos</b>				
Coluna	Descrição			
Situacao	A - Em Andamento D - Desativada			
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_linhas_pesquisa_1	S	S	AnoBase; IdPrograma;Codigo	
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	IdAreaConcentracao	col_r_areas_concentr.Codigo	Restrict	

## TABELAS DE PROJETOS DE PESQUISA

col_natureza				
Tabela de natureza de um projeto.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdNatureza	X	char(1)		Identificador da natureza
Descricao		varchar(100)		Descrição da natureza
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_natureza_1	S	S	IdNatureza	

col_natureza_projetoagencia				
Tabela de natureza dos financiadores de um projeto.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdProjAgencia		char(1)		Identificador da natureza do financiador
Descricao		varchar(100)		Descrição da natureza do financiador

col_r_projetos_agencias				
Tabela de cadastro das agências financiadoras de um Projeto.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	smallint(6)	N	Ano do financiamento da agência
IdPrograma	x	char(13)	N	Identificador do Programa
idLinhaPesquisa	x	int(11)	N	Identificador da Linha de Pesquisa
idProjetoPesquisa	x	int(11)	N	Identificador do Projeto
IdAgencia	x	char(3)	N	Identificador da Agência
Natureza	x	char(1)	N	Natureza do Financiamento (Ver Domínios Discretos)
Descricao		varchar(60)		Data de início da orientação
Valor		Double(6,2)		Data de fim da orientação
DataInicio		date		Data em que o registro foi inserido banco
DataFim		date		Data em que o registro foi inserido banco
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
TipoOrientacao	O - Orientação			
Ativo	1 - Sim			
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_projetos_agencias_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; idLinhaPesquisa; idProjetoPesquisa; idAgencia; Natureza	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	idLinhaPesquisa	col_linhas_pesquisa.Codigo	Restrict	
3	idProjetoPesquisa	col_projetos_pesquisa.Codigo	Restrict	
4	IdAgencia	col_agencias.Codigo	Restrict	
5	Natureza	col_natureza.idNatureza	Restrict	
col_r_projetos_pesquisadores				
Tabela de relação dos Projetos com seus Pesquisadores.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	smallint(6)	N	Ano do vínculo
IdPrograma	x	char(13)	N	Identificador do Programa
idLinhaPesquisa	x	int(11)	N	Identificador da Linha de Pesquisa
idProjetoPesquisa	x	int(11)	N	Identificador do Projeto
IdPessoal	x	int(11)	N	Identificador do Pesquisador
Responsavel		TinyInt(4)		Responsabilidade pelo Projeto (Ver Domínios Discretos)
DataInicio		date		Data de início do vínculo
DataFim		date		Data de fim do vínculo
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
Responsavel	1 - Sim 0 - Não			
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_projetos_pesquisadores_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; idLinhaPesquisa; idProjetoPesquisa; idPessoal	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	AnoBase	col_programas.anoBase	Restrict	
3	idLinhaPesquisa	col_linhas_pesquisa.Codigo	Restrict	
4	idProjetoPesquisa	col_projetos_pesquisa.Codigo	Restrict	
5	IdPessoal	col_pessoal.Sequencial	Restrict	

col_projetos_pesquisa				
Tabela de cadastro de projetos de pesquisa do programa				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint	N	Período Anual do cadastro
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
IdLinhaPesquisa	x	int(11)	N	Identificador da linha de pesquisa do Programa
Codigo	x	int(11)	N	Identificador do projeto
Nome		char(2)	N	Nome do projeto
Situacao		char(1)		Situacao do Projeto de Pesquisa (Ver domínios discretos)
Descricao		mediumtext	N	Descrição
IdAreaConcentrac ao		int		Identificador da área de concentração do programa
NumeroAlunosGra duacao		smallint		Número de alunos de graduação vinculados ao projeto
NumeroAlunosMe strado		smallint		Número de alunos de mestrado vinculados ao projeto
NumeroAlunosD outorado		smallint		Número de alunos de doutorado vinculados ao projeto
NumeroAlunosEs pecializacao		smallint		Número de alunos de especialização vinculados ao projeto
DataInicio		date		Data de início do projeto
DataFim		date		Data de fim do projeto
NumeroAlunosMe stradoProf		smallint		Número de Alunos de mestrado profissional vinculados ao projeto
Natureza		char		Indicação se os dados dos financiadores podem ser alterados no Programa
Domínios Discretos				
Coluna		Descrição		
Situacao		A - Em andamento C - Concluído D - Desativado I - Início de funcionamento		
Natureza		E - Extensão I - Inovação O - Outra P - Pesquisa		
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_projetos_pesquisa_1	S	S	AnoBase ; IdPrograma; IdLinhaPesquisa;Codigo	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	Situacao	col_situacao.IdSituacao	Restrict	
2	Natureza	col_natureza.IdNatureza	Restrict	
3	IdLinhaPesquisa	col_linhas_pesquisa.codigo	Restrict	
4	IdAreaConcentracao	col_r_programas_areas_co ncentr.codigo	Restrict	



## TABELAS DE RECURSOS HUMANOS

col_pessoal_categoria				
Tabela que faz a relação de pessoa com a sua categoria em cada ano base e programa				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	int(11)	N	Ano base
ldPrograma	x	varchar(50)	N	Identificador do Programa.
ldPessoal	x	int(11)	N	ld pessoal da pessoa
ldCategoria	x	char(1)	N	ld da categoria da pessoa
DataStatus		timestamp		Data da criação do status
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_pessoal_categoria_1	S	S	AnoBase; ldPrograma; ldPessoal; ldCategoria	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	AnoBase	col_programas.AnoBase	Restrict	
2	ldPrograma	col_programas.ldPrograma	Restrict	
3	ldPessoal	col_pessoal.Sequencial	Restrict	
4	ldCategoria	col_categoria.ldCategoria	Restrict	

col_pessoal				
Tabela em que são cadastrados todos os dados pessoais de todas as pessoas do sistema				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Sequencial	x	int(11)	N	Sequencial único da pessoa
Documento	x	varchar(22)	N	Documento de identificação
Nome		varchar(60)	N	Nome da pessoa cadastrada no sistema
NomeAbreviado		varchar(40)	N	Nome abreviado para referência bibliográfica
Sexo		char(1)		Sexo. (Ver Domínios Discretos)
Origem		char(1)		Indica se a pessoa é brasileira ou não. (Ver Domínios Discretos)
AnoNascimento		smallint(6)		Ano de nascimento
TipoDocumento		char(1)	N	Tipo de documento. (Ver Domínios Discretos)
Pais		char(2)	N	Pais de origem
ParteNumDocumento		varchar(20)	N	Parte numérica do documento.
Email		varchar(255)		Endereço de email
EntradaSistema		timestamp	N	Data de entrada no sistema
Domínios Discretos				
Coluna		Descrição		
Origem		B - Brasileiro/Naturalizado	O - Estrangeiro	
TipoDocumento		C - CPF	P - Passaporte	
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_pessoal_1	S	S	Sequencial; Documento	

col_pessoal_complemento				
Tabela que contem o restante dos dados pessoais da pessoa.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdPessoal	x	int(11)	N	Id pessoal da pessoa
DataNascimento		date		Data de nascimento
CorRaca	x	int(2)		id de cor/raça
Endereco		varchar(50)		Endereço da pesso
Numero		int(7)		Numero do endereço
Complemento		varchar(50)		Complemento de informações do endereço
Bairro		varchar(50)		Bairro do endereço
Cidade		varchar(50)		Cidade do endereço
CEP		varchar(50)		CEP do endereço
UF	x	int(11)		Id de UF
Telefone1		varchar(15)		Telefone da pessoa
Telefone2		varchar(15)		Telefone da pessoa
NomePai		varchar(50)		Nome do pai
NomeMae		varchar(50)		Nome da mãe
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_pessoal_complemento	S	S	IdPessoal	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	CorRaca	col_cor_raca.Id	Restrict	
2	UF	g_estado.Id	Restrict	

col_usuario				
Tabela de registro dos usuários cadastrados.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Login	X	varchar(255)	N	Login do usuário
Sequencial	X	int(11)	N	Identificados do usuário
Senha		varchar(255)		Senha do usuário
UsuarioAtivo		tinyint(1)		Indica se o usuário está ativo (Ver Domínios Discretos)
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_usuario_1	S	S	Login; Sequencial	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	Sequencial	col_pessoal_sequencial	Restrict	

col_niveis_usuario				
Dados referentes aos usuários e seus níveis de acesso				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdPrograma	X	varchar(15)	N	Identificador do Programa
IdCategoria	X	varchar(1)	N	Identificador da Categoria (Ver Domínios Discretos)
IdPessoal	X	Int(11)	N	Identificador do usuário na col_pessoal
NivelAcesso	X	smallint(2)	N	Nível de Acesso do usuário
Ativo		smallint(1)	N	Status do usuário
CodVerificacao		int(5)		Código de verificação

Domínios Discretos	
Coluna	Descrição
IdCategoria	D - Docente/Pesquisador P - Pesquisador não docente I - Discente Autor T - Técnico O - Outro E - Discente Externo C - Coordenador/Vice S - Pós-Doc

Índices			
Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_niveis_usuario		S	IdPrograma; IdCategoria; IdPessoal; NivelAcesso

Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma		Restrict
2	IdCategoria	col_categoria.IdCategoria		Restrict
3	IdPessoal	col_pessoal.Sequencial		Restrict
4	NivelAcesso	col_nivel_acesso.Id		Restrict

col_nivel_acesso				
Tabela com a relação de níveis de acesso.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id		int(11)	N	Identificador do nível de acesso
Descricao		varchar(50)		Descrição do nível de acesso

Índices			
Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_nivel_acesso_1	S	S	Id;

col_tipo_categoria				
Tabela de tipos de categoria das pessoas cadastradas no sistema.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdCategoria	X	int(11)	N	Identificador da categoria
Descricao	X	char(50)	N	Descrição da categoria

Índices			
Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_tipo_categoria_1	S	S	IdCategoria

col_tipo_documento				
Tabela de tipos de documentos disponíveis para a pessoa informar ao se cadastrar.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdTipoDoc	X	char(1)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	char(50)	N	Descrição do tipo

Índices			
Nome	Ascending	Unique	Colunas
col_tipo_documento	S	S	IdTipoDoc

## TABELAS DA CATEGORIA “OUTROS”

col_outros				
Extensão da Tabela COL_PESSOAL que armazena os dados específicos da Categoria Outros.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallint(6)	N	Período anual da coleta de dados
IdPrograma	X	varchar(13)	N	Identificador do Programa
IdPessoal	X	int(11)	N	Identificador do participante no Programa
TitulacaoAtual		char(1)		Nível de titulação do participante (Ver Domínios Discretos)
AnoTitulacao		smallint(6)		Ano que o participante recebeu a titulação de maior nível
IdAreaConhecimentoFormacao		varchar(8)		Identificador da área de conhecimento da titulação de maior nível
SiglaesTitulacaoMaxima		varchar(15)		Sigla da IES da titulação de maior nível
NomelesTitulacaoMaxima		varchar(60)		Nome da IES da titulação de maior nível
IdPaisesTitulacaoMaxima		char(2)	N	Identificador do país da IES da titulação de maior nível
LivreDocente		tinyint(4)	N	Indica se o participante é livre docente
PosDoutorado		tinyint(4)		Indica se o participante realizou Programa de Pós Doutorado
NumeroOrientandosMestrado		smallint(6)		Indica número de alunos de mestrado orientados pelo participante
NumeroOrientandosDoutorado		smallint(6)		Indica número de alunos de doutorado orientados pelo participante
NumerosOrientandosMestradoProf		smallint(6)		Indica número de alunos de mestrado profissionalizante orientados pelo participante
lesDeOrigem		char(1)		Indica se IES de titulação é a mesma do programa
ldlesDeOrigem		varchar(8)		Código da IES de titulação
SiglaesDeOrigem		varchar(10)		Sigla da IES de titulação
NomelesDeOrigem		varchar(60)		Nome da IES de titulação
Coautor		int(11)		Indica se o participante é autor de produção
MembroBanca		int(11)		Indica se o participante é membro de banca
Egresso		tinyint(1)		Indica se o participante é egresso do programa
OUTROS		tinyint(1)	N	Outro tipo de atuação
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
TitulacaoAtual	G - Graduação M - Mestrado F - Mestrado Profissional D - Doutorado N - Notório Saber S - Pós-Dóc E - Especialização			
CoAutor	0 - Não 1 - Sim			
MembroBanca	0 - Não 1 - Sim			
Egressos	0 - Não 1 - Sim			
Outros	0 - Não 1 - Sim			
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_outros_1		S	IdPrograma; AnoBase; IdPessoal	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	TitulacaoAtual	col_nivel_discente.Id	Restrict	
3	IdAreaConhecimentoFormacao	g_area_subarea.Codigo	Restrict	

## TABELAS DA PRODUÇÃO INTELECTUAL

col_r_area_prod_tipo_prod				
Tabela de vínculos entre áreas de produção e tipo de produção				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt(6)	N	Período anual do cadastro
AreaProducao	x	char	N	Identificador da área de produção
IdTipoProducao	x	smallInt(6)	N	Identificador do tipo de produção
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_prod_tipo_prod	S	S	AnoBase ; AreaProducao;IdTipoProducao	
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	AreaProducao	col_tipo_area_producao.id	Restrict	
2	IdTipoProducao	col_tipo_producao.codigo	Restrict	

col_r_producao_area_conhec				
Tabela de vínculo de uma Produção Intelectual com Área e Área de conhecimento.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt(6)	N	Ano da orientação
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
IdProducao	x	int(11)	N	Identificador da Produção Intelectual
IdAreaConhecimento	x	char(8)	N	Identificador da Área de Conhecimento
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_producao_area_conhec_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; IdProducao; IdAreaConhecimento	
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	IdProducao	col_producao.Sequencial	Restrict	
3	IdAreaConhecimento	g_area_subarea.Codigo	Restrict	

col_r_producao_autor				
Tabela de relacionamento de um Produção Intelectual com o Autor.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	smallInt(6)	N	Ano da orientação
IdPrograma	x	char(13)	N	Identificador do Programa
IdProducao	x	int(11)	N	Identificador da Produção Intelectual
IdAutor	x	int(11)	N	Identificador do autor
OrderAutor		SmallInt(6)	N	Ordem de autoria da Produção Intelectual
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_producao_autor_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; IdProducao; IdAutor	
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	IdProducao	col_producao.Sequencial	Restrict	
3	IdAutor	col_pessoal.Sequencial	Restrict	

col_producao				
Tabela que armazena dados das produções intelectuais				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	smallint(6)	N	Ano Base
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Id do programa
Sequencial	x	int(11)	N	Sequencial único da produção intelectual
AreaProducao		char(1)	N	Indica a natureza da Produção. (Ver Domínios Discretos).
NomeProducao		varchar(255)	N	Nome da produção
AnoProducao		smallint(6)	N	Ano da produção
VinculoTese		tinyint(4)	N	Há vínculo com a tese ou não (Ver Domínios Discretos)
IdTipoLinhaProducao		smallint(6)	N	Identificador do Tipo de Produção.
IdLinhaPesquisa		int(11)		Identificador da Linha de Pesquisa que a Produção está relacionada.
IdProjetoPesquisa		int(11)		Identificador do Projeto que a Produção está relacionada.
IdAreaConcentracao		int(11)		Identificador da Área de concentração que a Produção está relacionada.
PertenceListaQualis		smallint(6)		Indica se o periódico ou anais informado está na tabela qualis enviada ao programa (Ver domínios Discretos)
ProprialESTese		smallint(6)		Indica se há vínculo da produção intelectual com algum trabalho de conclusão da própria IES (Ver domínios Discretos)
IdQualis		int(11)		Identificador da publicação quando essa for artigo em periódico
IdTrabalhoConclusao		int(11)		Id do trabalho de conclusão ligado à produção
Revisado		tinyint(1)	N	Indica se a produção intelectual foi revisada (Ver domínios Discretos)
<b>Domínios Discretos</b>				
Coluna	Descrição			
AreaProducao	A – Artística B - Bibliográfica TI - Técnica □			
VinculoTese	0 - Não 1 - Sim			
PertenceListaQualis	0 - Não 1 - Sim			
ProprialESTese	0 - Não 1 - Sim			
Revisado	0 - Não 1 - Sim			
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_producao_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; Sequencial	
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	AnoBase	col_programas.AnoBase	Restrict	
2	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
3	IdTipoProducao	col_tipo_producao.Codigo	Restrict	
4	IdLinhaPesquisa	col_linhas_pesquisa.Codigo	Restrict	
5	IdProjetoPesquisa	col_projetos_pesquisa.Codigo	Restrict	
6	IdAreaConcentracao	col_r_programas_areas_conce ntr.Codigo	Restrict	

col_tipo_producao				
Tabela de tipos de uma Produção Intelectual.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	smallint(6)	N	Ano base do tipo de uma Produção Intelectual
Codigo	x	smallint(6)	N	Identificador do tipo de uma Produção Intelectual
Descricao		char(30)	N	Descrição do tipo de uma Produção Intelectual
<b>Índices</b>				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_producao_1	S	S	AnoBase; Codigo	

col_tipo_producao_detalhe				
Tabela de tipos de detalhamento de uma Produção Intelectual				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	smallInt(6)	N	Período anual da coleta de dados
IdTipoProducao	x	smallInt(6)	N	Identificador do tipo da Produção
Codigo	x	smallInt(6)	N	Identificador do detalhe do tipo da Produção
TituloColuna		varchar(60)	N	Título da coluna
Ordem		smallInt(6)	N	Ordem em que os campos devem aparecer na tela
TipoObjeto		char(1)	N	Tipo do objeto a ser criado (Ver Domínios Discretos)
TipoConteudo		char(1)	N	Indica a natureza do conteúdo (Ver Domínios Discretos)
TipoConteudo		char(1)	N	Valor inicial do campo
Padrao		varchar(60)		Expressão para validação dos dados
Validade		varchar(255)		Mensagem para erro de validação
MsgErro		varchar(60)		Texto que será colocado no micro help
TextoMicroHelp		varchar(255)	N	Define o tamanho do campo
Tamanho		smallInt(6)	N	Indica a obrigatoriedade do campo
Obrigatorio		char(1)	N	Máscara para visualização do campo
DisplayOnly		varchar(255)		Indica se o campo é apenas para visualização (Ver Domínios Discretos)
TipoCase		char(1)	N	Indica a caixa dos caracteres (Ver Domínios Discretos)
Valores		varchar(255)	N	Tabela para campos tipo DDLB
Mask		varchar(255)		Máscara para campos Edit Mask
DDDWName		varchar(40)		Nome da DataWindow associada ao campo DDDW
DDDWDataColumn		varchar(60)		Nome da coluna de dados no campo DDDW
DDDWDisplayColumn		varchar(60)		Nome da coluna de visualização no campo DDDW
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_tipo_producao_detalhe_1	S	S	AnoBase; IdTipoProducao;Codigo	
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
TipoObjeto	B - DDLB W - DDDW E - Edit M - Edit Mask			
TipoConteudo	N - Numérico S - String D - Data			
DisplayOnly	S - Sim N - Não			
Case	A - Any U - UPPER L - lower			
Obrigatorio	S - Sim N - Não			
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	AnoBase	col_tipo_producao.AnoBase	Restrict	
2	IdTipoProducao	col_tipo_producao.Codigo	Restrict	
g_area_producao				
Tabela de áreas de produção disponíveis.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AreaProducao	X	char(11)	N	Identificador da área
Descricao	X	char(50)	N	Descrição da área
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_g_area_producao_1	S	S	AreaProducao	

col_producao_destaque				
Armazena 5 indicações de cada tipo de produção intelectual.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	smallint(6)	N	Ano Base
IdPrograma	x	char(13)	N	Id do programa
IdProducao	x	int(11)	N	Id da produção intelectual
Posicao		tinyint(4)	N	Indica a posição da produção no ranking
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_producao_destaque	S	S	AnoBase; IdPrograma; IdProducao	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	AnoBase	col_producao.AnoBase	Restrict	
2	IdPrograma	col_producao.IdPrograma	Restrict	
3	IdProducao	col_producao.Sequencial	Restrict	

## TABELAS DE ORIENTAÇÃO

col_r_orientacoes				
Tabela de cadastro de orientações.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
IdOrientacao	X	int(11)	N	Identificador da orientação
AnoBase	X	smallint(6)	N	Ano da orientação
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Identificador do Programa
IdDocente	x	int(11)	N	Identificador do docente orientador
IdDiscente	x	int(11)	N	Identificador do discente orientado
TipoOrientacao		char(1)		Tipo da orientação em questão (Ver Domínios Discretos)
Ativo		smallint(1)		Orientação ativa ou não (Ver Domínios Discretos)
DataInicio	X	Date	N	Data de início da orientação
DataFim		Date		Data de fim da orientação
DataStatus		TimeStamp	N	Data em que o registro foi inserido banco
Domínios Discretos				
Coluna	Descrição			
TipoOrientacao	O - Orientação C - Coorientação			
Ativo	1 - Sim 2 - Não			
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_orientacoes_1	S	S	IdOrientacao; AnoBase; IdPrograma; IdDocente; IdDiscente; DataInicio	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	IdDiscente	col_pessoal_Sequencial	Restrict	
3	IdDocente	col_tipo_titulacao_docente.IdTitulacao	Restrict	



## TABELAS DE TESES

col_r_teses_agencias				
Tabela de relação das teses com seus Financiadores				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	int(11)	N	Ano do financiamento da agência
IdPrograma	x	char(13)	N	Identificador do Programa
idTese	x	int(11)	N	Identificador da Tese
idAgencia	x	char(3)	N	Identificador da Agência
Natureza	x	char(1)	N	Natureza do financiamento
NumeroMeses		SmallInt(6)		Número de meses do financiamento
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_teses_agencias_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; idTese; idAgencia; Natureza	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	AnoBase	col_programas.anoBase	Restrict	
3	idTese	col_teses.Sequencial	Restrict	
4	IdAgencia	col_agencias.Codigo	Restrict	
5	Natureza	col_natureza.idNatureza	Restrict	
col_r_teses_areas_conhecimento				
Tabela de relação das teses com sua Áreas de Conhecimento.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	int(11)	N	Ano da relação
IdPrograma	x	char(13)	N	Identificador do Programa
idTese	x	int(11)	N	Identificador da Tese
idAreaConhecimento	x	char(3)	N	Identificador da Área de conhecimento
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_teses_areas_conhecimento_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; idTese; idAgencia; Natureza	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	AnoBase	col_programas.anoBase	Restrict	
3	idTese	col_teses.Sequencial	Restrict	
4	IdAreaConhecimento	g_area_subarea.Codigo	Restrict	
col_r_teses_banca				
Tabela de especificação do local, data e hora de uma banca.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	int(11)	N	Ano da relação
IdPrograma	x	char(13)	N	Identificador do Programa
idTese	x	int(11)	N	Identificador da Tese
Local		varchar(100)		Local da banca
Sala		varchar(100)		Sala da banca
Hora		varchar(5)		Hora da banca
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_teses_banca_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; idTese	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	AnoBase	col_programas.anoBase	Restrict	
3	idTese	col_teses.Sequencial	Restrict	

col_producao_detalhamento				
Armazena dados referentes ao Detalhamento da Produção.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	smallint(6)	N	Ano Base
IdPrograma	x	varchar(13)	N	Id do programa
IdProducao	x	int(11)	N	Id da produção intelectual
IdTipoProducaoDetalhe	x	char(1)	N	Identificador do Detalhe da Produção.
Titulo		varchar(255)	N	Titulo do campo
Conteudo		smallint(6)	N	Conteudo do campo
AreaProducao		tinyint(4)	N	Indica a Natureza da Produção (Ver Domínios Discretos).
IdTipoProducao		smallint(6)	N	Código do Tipo da Produção.
Domínios Discretos				
Coluna			Descrição	
AreaProdução			A – Artística B - Bibliográfica T - Técnica □	
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_producao_detalhamento_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; IdProducao	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	AnoBase	col_producao.AnoBase	Restrict	
2	IdPrograma	col_producao.IdPrograma	Restrict	
3	IdProducao	col_producao.Sequencial	Restrict	
4	IdTipoProducao	col_tipo_producao.Codigo	Restrict	

col_r_teses_banca_examinadora				
Tabela de especificação dos membros da banca examinadora.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	int(11)	N	Ano da banca
IdPrograma	x	char(13)	N	Identificador do Programa
IdTese	x	int(11)	N	Identificador da Tese
IdPessoalExainador	x	int(11)		Identificador do examinador
Suplente		char(1)		Indica se o examinador é suplente ou não
Presidente		char(1)		Indica se o examinador é presidente ou não
Índices				
Nome	Ascending	Unique	Colunas	
i_col_r_teses_banca_examinadora_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; IdTese	
Domínios Discretos				
Coluna			Descrição	
Suplente			1 - Sim 2 - Não	
Presidente			1 - Sim 2 - Não	
Chaves Estrangeiras				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
2	AnoBase	col_programas.anoBase	Restrict	
3	IdTese	col_teses.Sequencial	Restrict	
4	IdPessoalExaminador	col_pessoal.Sequencial	Restrict	

col_r_teses_orientadores				
Tabela de especificação dos orientadores de cada tese.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
idOrientacao	x	int(11)	N	Identificador da orientação
AnoBase	x	int(11)	N	Ano da orientação
IdPrograma	x	char(13)	N	Identificador do Programa
idTese	x	int(11)	N	Identificador da Tese
idPessoalOrientador	x	int(11)		Identificador do examinador
DataStatus		TimeStamp		Data de inserção da orientação
Tipo		char(1)		Tipo da orientação (Ver Domínios Discretos)
DataInicio		date		Data de início da orientação
DataFim		date		Data de fim da orientação
Ativo		smallInt(1)		Indica se a orientação está ativa ou não

Índices			
Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_teses_orientadores_1	S	S	idOrientacao;AnoBase; IdPrograma; idTese

Domínios Discretos	
Coluna	Descrição
Tipo	O - Orientação C- Coorientação

Chaves Estrangeiras			
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict
2	AnoBase	col_programas.anoBase	Restrict
3	idTese	col_teses.Sequencial	Restrict
4	idPessoalOrientador	col_pessoal.Sequencial	Restrict

col_r_teses_tipo_atividade_preendida				
Tabela de tipos de atividades de uma Tese.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	int(11)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	smallInt(6)	N	Descrição do tipo

Índices			
Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_teses_tipo_atividade_preendida_1	S	S	Id

col_r_teses_tipo_vinculo_atual				
Tabela de tipos de vínculos de uma Tese.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	int(11)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	smallInt(6)	N	Descrição do tipo

Índices			
Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_teses_tipo_vinculo_atual_1	S	S	Id

col_r_teses_vinculo_empregatico				
Tabela de tipos de vínculos empregatício de um discente com uma Tese.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Id	X	int(11)	N	Identificador do tipo
Descricao	X	smallInt(6)	N	Descrição do tipo

Índices			
Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_teses_vinculo_empregatico_1	S	S	Id

col_teses				
Tabela de cadastro de Teses.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	int(11)	N	Ano da tese
IdPrograma	x	char(13)	N	Identificador do Programa
Sequencial	x	int(11)	N	Identificador da Tese
idPessoal		int(11)		Identificador do discente proprietário da Tese
MatriculaAutor		date		Data de matrícula do discente
DefesaTese		date		Data da defesa da Tese
DataInicioTese		date		Data de início da Tese
DataFimPrevista		date		Data de previsão para término da Tese
Nivel		char(1)		Identificador do nível da Tese
TituloTese		blob		Título da Tese
idLinhaPesquisa		int(11)	N	Identificador da Linha de Pesquisa
idProjetoPesquisa		int(11)	N	Identificador do Projeto Pesquisa da qual a Tese está vinculada
idAreaConcentracao		int(11)	N	Identificador da Área de Concentração da Tese
BibliotecaDepositaria		varchar(60)		Biblioteca onde formalmente o Trabalho de Conclusão pode ser encontrado
Volume		smallint(6)		Número de volumes do Trabalho de Conclusão
NumeroPaginas		smallint(6)		Número de páginas do Trabalho de Conclusão
PalavraChave		varchar(60)		Palavras ou expressões utilizadas para indexação ou classificação do conteúdo do Trabalho de Conclusão
IdIdioma		smallint(6)		Identificador do idioma do Trabalho de Conclusão
ResumoTese		blob		Campo para transcrição do resumo do Trabalho de Conclusão.
TipoVinculoAtual		char(2)	N	Indica o vínculo atual do Autor
TipoAtividadePretendida		char(2)	N	Indica a atividade pretendida do Autor
MesmaAreaTitulacao		tinyint(4)		Indica se atividade pretendida é da mesma área do Trabalho de Conclusão
VinculoEmpregaticio		char(2)	N	Tipo de vínculo empregatício do autor da tese

## Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_teses_1	S	S	AnoBase; IdPrograma; Sequencial

## Domínios Discretos

Coluna	Descrição
MesmaAreaTitulacao	1 - Sim 0 - Não

## Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade
1	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict
2	AnoBase	col_programas.anoBase	Restrict
3	idPessoal	col_pessoal.Sequencial	Restrict
	idLinhaPesquisa	col_linhas_pesquisa.Codigo	Restrict
	idProjetoPesquisa	col_projetos_pesquisa.Codigo	Restrict
	idAreaConcentracao	g_area_subarea.Codigo	Restrict
	IdIdioma	g_idiomas.Codigo	Restrict
	Nivel	col_nivel_discente.Id	Restrict
	TipoVinculoAtual	col_r_teses_tipo_vinculo_atual.Id	Restrict
	TipoAtividadePretendida	col_r_teses_tipo_atividade_pretendida.Id	Restrict
	VinculoEmpregaticio	col_r_teses_vinculo_empregaticio.Id	Restrict

## col\_teses\_outra\_instituicao

## Tabela de cadastro de uma Tese de outra instituição.

Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
Sequencial	X	int(11)	N	Identificador da Tese
TituloTese		blob		Título da Tese
Nivel		char(50)		Nível da Tese
DataDefesa		date		Data de defesa da Tese
IdInstituicao		char(50)		Identificador da instituição de origem da Tese
IdPessoal		int(11)	N	Identificador do autor da Tese

## Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_teses_outra_instituicao_1	S	S	Sequencial

## Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade
1	Nivel	col_nivel_discente.Id	Restrict
2	IdInstituicao	g_ies_pais.Codigo	Restrict

## TABELA DE PESQUISADORES

col_pesquisadores				
Tabela de pesquisadores em cada programa e ano base.				
Coluna	K	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	x	smallint(6)	N	Período Anual do cadastro.
IdPrograma	x	varchar(50)	N	Identificador do Programa.
IdPessoal	x	int(11)	N	Id pessoal do pesquisador.
TitulacaoAtual		char(1)		Titulação atual do pesquisador
AnoTitulacao		smallint(6)		Ano da titulação do pesquisador
IdAreaConhecime ntoFormacao		varchar(8)		Id da área de concentração relacionada ao pesquisador
SiglaESTitulacao Maxima		varchar(15)		Sigla da instituição de ensino superior de titulação máxima do pesquisador
NomeESTitulacao Maxima		varchar(60)		Nome da instituição de ensino superior de titulação máxima
IdPaisESTitulaca oMaxima		char(2)		Id do país da instituição de ensino superior de titulação máxima
PosDoutorante		tinyint(4)		Informa se o pesquisador possui pós-doutorado ou não.
<b>Índices</b>				
Nome		Ascending	Unique	Colunas
i_col_pesquisadores_1		S	S	AnoBase; IdPrograma; IdPessoal
<b>Chaves Estrangeiras</b>				
#	Coluna	Referencia	Relação de Inegridade	
1	AnoBase	col_programas.AnoBase	Restrict	
2	IdPrograma	col_programas.IdPrograma	Restrict	
3	IdPessoal	col_pessoal.Sequencial	Restrict	

## DIAGRAMA DE CLASSE

Os diagramas de classe do projeto foram construídos utilizando a metodologia UML. Com as múltiplas relações e grande quantidade de classes modeladas, houve a dificuldade em criar um diagrama de classe que desse a visão macro do projeto de forma legível.

A resolução para tal problema foi a construção de cinco diagramas de classe separados por assunto, que conseguem mostrar melhor a relação de cada uma das classes dentro do sistema, facilitando a visão e entendimento na leitura da documentação.

Os cinco diagramas feitos são: O diagrama de Docente, Discente, Outras Categorias, Produção e Projeto e Programa e Curso. Cada um deles contém as suas principais classes e relações de acordo com a notação UML, vista na disciplina de Metodologia Orientada a Objetos do quarto período da ementa do curso.

É importante acrescentar, que muitas das classes se repetem em mais de um diagrama, e conforme a necessidade mostram mais a fundo suas dependências e associações. Esse motivo foi o principal para a construção de diagramas separados, pois como citado anteriormente, apenas um diagrama tornaria a construção e interpretação complexos.



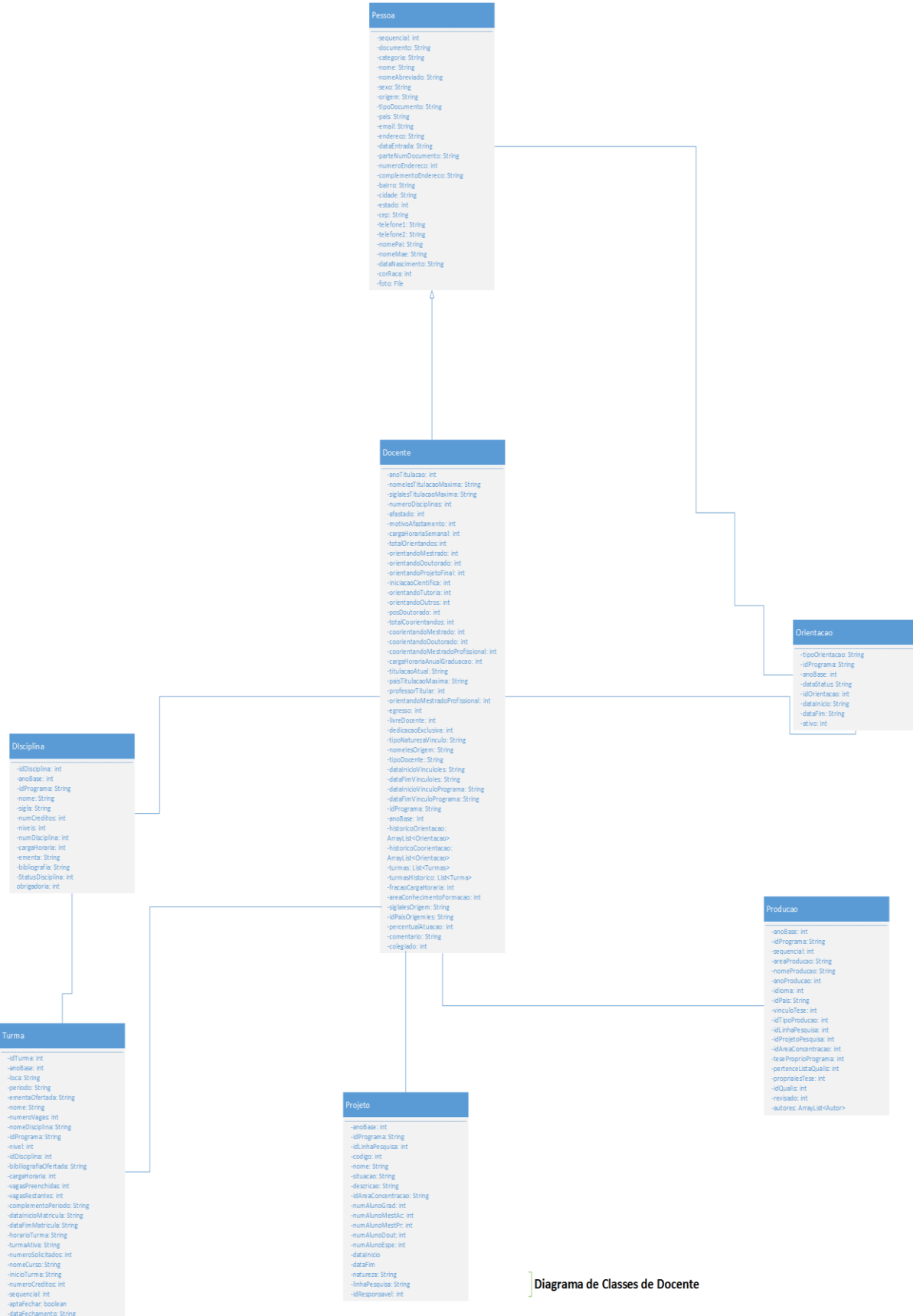


Diagrama de Classes de Docente



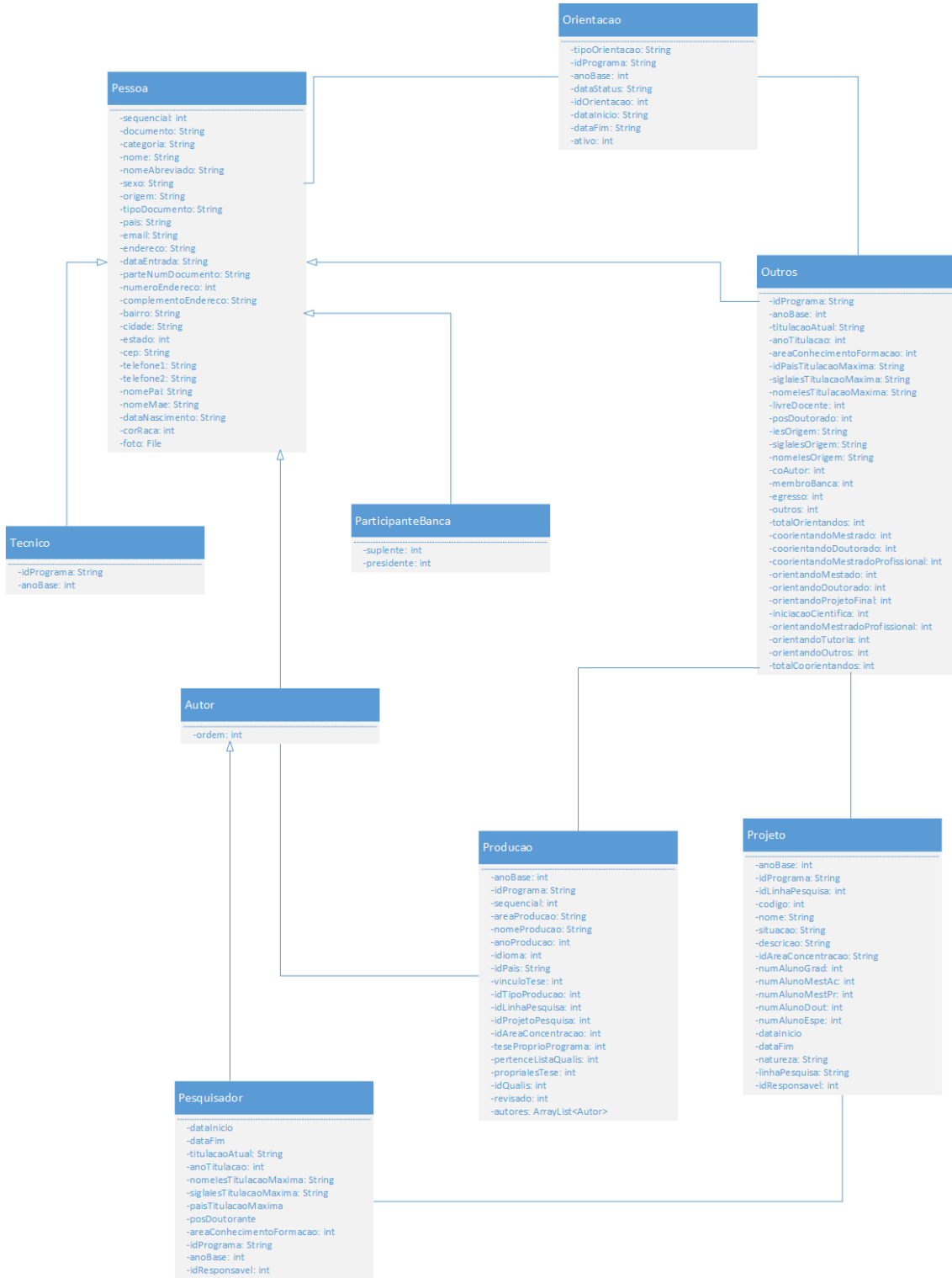


Diagrama de Classes de Outras Categorias (Pesquisador, Outros, Técnico,)



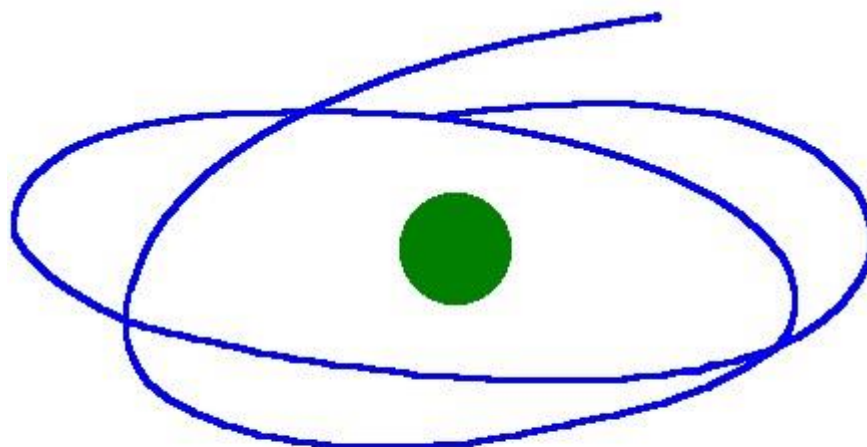


ANEXOS

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

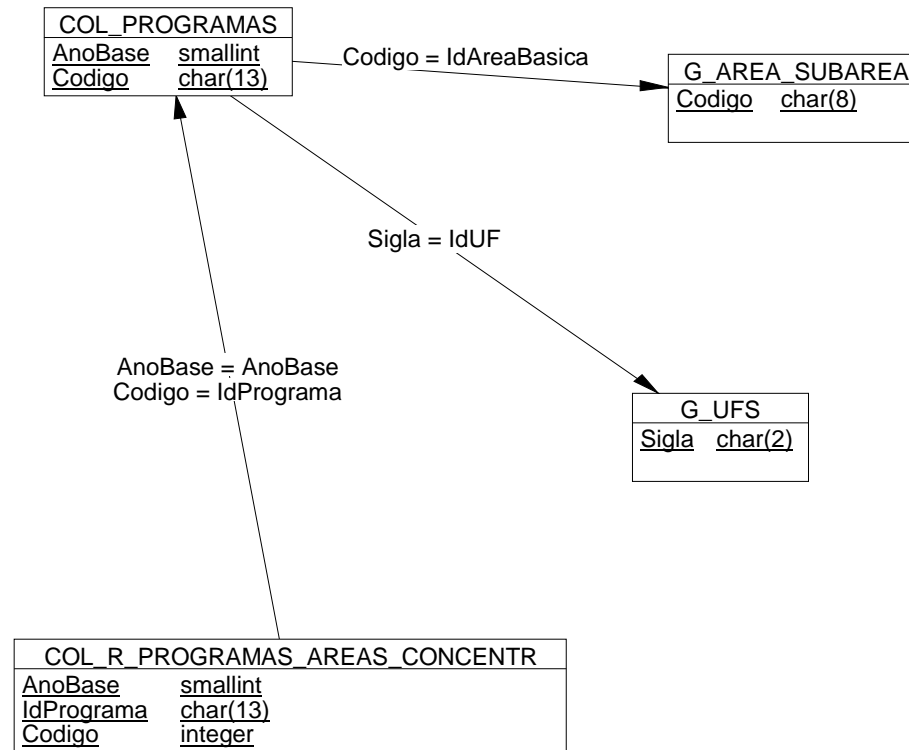
# COLETA DE DADOS 11

MANUAL TÉCNICO



FUNDAÇÃO  
CAPES  
MEC  
2008





---

## Tabelas de *Programas*

## COL\_PROGRAMAS

Dados básicos do Programa (por *AnoBase*) e valores atualizados dos sequenciais utilizados nas chaves das seguintes tabelas:

- COL\_DISCIPLINAS
- COL\_PESSOAL
- COL\_PRODUCAO
- COL\_TESES
- COL\_LINHAS\_PESQUISA
- COL\_PROJETOS\_PESQUISA.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
Codigo	X	1	char(13)	N	Código identificador do Programa.
IdIESPais			char(8)		Identificador da IES do Programa.
RdnParteCodigo			char(11)		Redundância do código sem o Nível e o DV do Programa.
RdnNivel			char(1)		Redundância do Nível do Programa. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
RdnDV			char(1)		Redundância do DV do Programa.
Nome			varchar(60)	N	Nome do Programa.
IdAreaBasica			char(8)	N	Identificador da área de conhecimento básica do Programa.
RegimeLetivo			char(1)	N	Sistema de divisão do ano acadêmico em períodos letivos. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
Logradouro			varchar(60)		Endereço do Programa, rua, av, praça, etc.
Bairro			varchar(25)		Bairro do Programa
Cidade			varchar(25)		Cidade do Programa
IdUF			char(2)		Identificador da unidade da federação do Programa.
CEP			char(9)		CEP do Programa.
CaixaPostal			char(10)		Caixa Postal para endereçamento do Programa.
Telefone1			varchar(20)		DDD e Telefone do Programa.
Telefone2			varchar(20)		DDD e Telefone do Programa.
Ramal1			char(5)		Ramal do Programa.
Ramal2			char(5)		Ramal do Programa.
Fax			varchar(20)		DDD e Fax do Programa.
EMail			varchar(255)		E-Mail do Programa.
UltSeqDisciplina			Integer	N	Identificador da última Disciplina registrada.
UltSeqAreaConcentracao			Integer	N	Identificador da última Área de Concentração registrada.



UltSeqPessoal			Integer	N	Identificador do último Cadastro registrado.
UltSeqProducao			Integer	N	Identificador do última Produção registrada.
<b>Coluna</b>	<b>K</b>	<b>In</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nulo</b>	<b>Descrição</b>
UltSeqTeses			Integer	N	Identificador do último Trab. Conclusão registrada.
UltSeqLinhaPesq			Integer	N	Identificador do última Linha de Pesquisa registrada.
UltSeqProjPesq			Integer	N	Identificador do último Projeto registrado.
IdlesCoParticipante			char(10)		Identificador de IES que co-participa do programa
IntegraçãoLattes			smallint		Indicativo de uso da integ Lattes
URL			char(255)		Endereço do sítio do programa

### **Domínios Discretos**

<b>Coluna</b>	<b>Descrição</b>
RdnNivel	M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D - Doutorado
RegimeLetivo	B - Bimestral T - Trimestral Q - Quadrimestral S - Semestral A - Anual

### **Índices**

<b>Nome</b>	<b>Ascending</b>	<b>Unique</b>	<b>Colunas</b>
i_col_programas_1	S	S	AnoBase Codigo
i_col_programas_2	S		IdIESPais

### **Chaves Estrangeiras**

<b>#</b>	<b>Coluna</b>	<b>Referência</b>	<b>Relação de Integridade</b>
1	IdUF	G_UFS.Sigla	Restrict

2	IdAreaBasica	G_AREA_SUBAREA.Codigo	Restrict
3	IdIESPais	G_IES_PAIS.Codigo	Restrict

## COL\_R\_PROGRAMAS\_AREAS\_CONCENTR

Relacionamento entre Programas (COL\_PROGRAMAS) e suas Áreas de Concentração.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Código identificador do Programa.
Codigo	X	1	integer	N	Identificador da Área de Concentração.
Descricao			varchar(60)	N	Descrição da Área de Concentração.

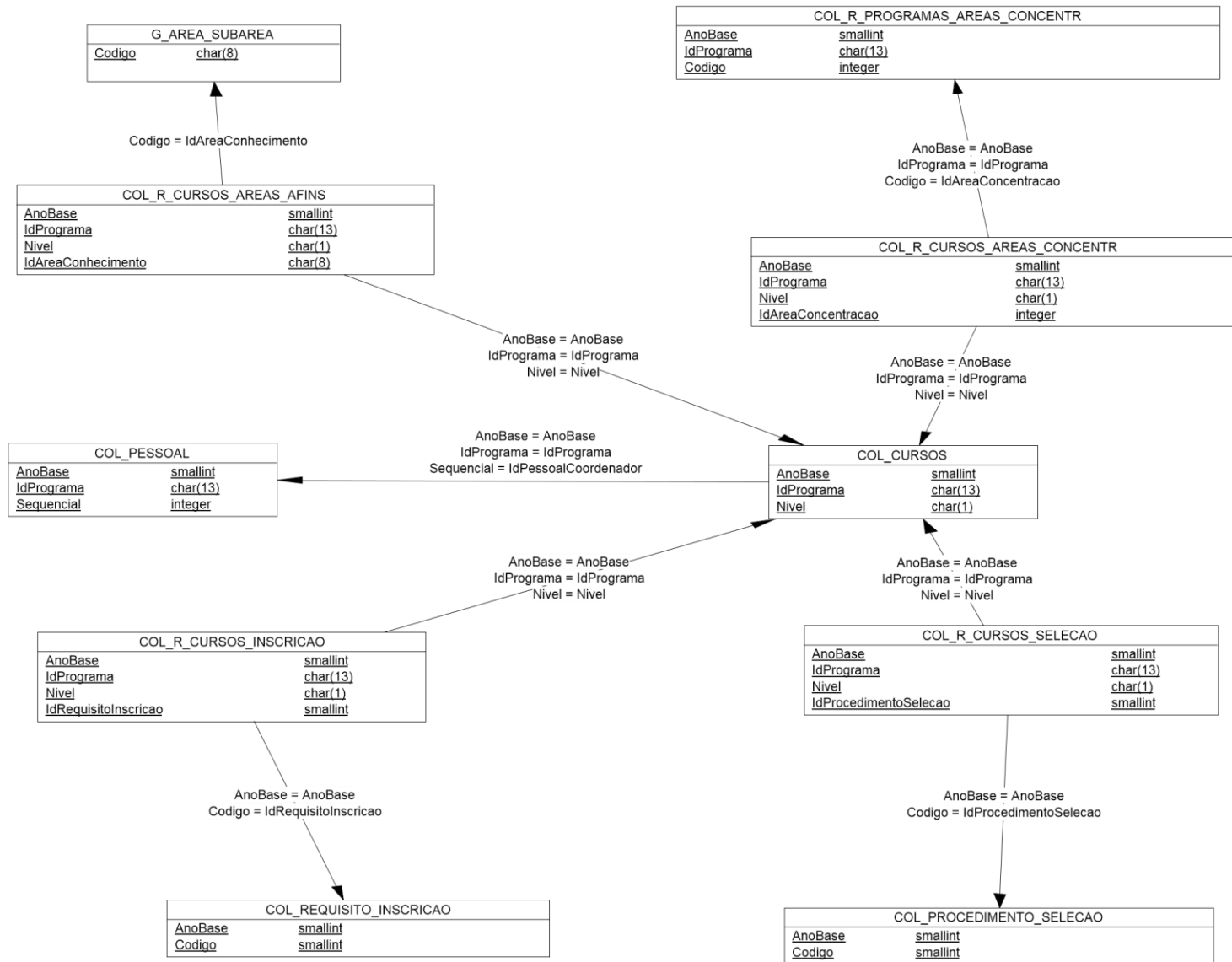
### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_programas_areas_concentr_1	S	S	AnoBase IdPrograma Codigo

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict

# Tabelas de *Cursos*



## COL\_CURSO

Dados referentes aos Cursos do Programa.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
Nivel	X	1	char(1)	N	Nível do Curso. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
Codigo			char(13)	N	Código do Curso.
IdIESPais			char(8)		Identificador da IES do Curso.
RdnParteCodigo			char(11)		Redundância do código sem o Nível e o DV do Curso.
RdnDV			char(1)		Redundância do DV do Curso.
Nome			varchar(60)	N	Nome do Curso.
IdPessoalCoordenador			integer		Documento de identificação do coordenador do Curso.
AnoInicio			smallint	N	Ano de início do Curso.
CreditosDisciplinas			float	N	Número mínimo de créditos em disciplinas requeridos para titulação.
CreditosTeses			float		Número mínimo de créditos em trabalhos de conclusão requeridos para titulação.
CreditosOutros			float		Número mínimo de créditos em outras disciplinas requeridos para titulação.
EquivalenciaCredCargaHoraria			smallint	N	Número de horas de aula equivalente a um crédito.
EpocaInscricao			char(1)		Intervalo entre períodos sucessivos de inscrição. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
MesesInscricao			varchar(40)		Meses de início e fim de cada período de inscrição.
EpocaSelecao			char(1)		Intervalo entre períodos sucessivos de seleção. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
MesesSelecao			varchar(40)		Meses de início e fim de cada período de seleção.

### **Domínios Discretos**

Coluna	Descrição
Nivel	M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D - Doutorado

EpocalInscricao	S - Semestral A - Anual B - Bienal C - Fluxo Contínuo
<b>Coluna</b>	<b>Descrição</b>
Nivel	M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D - Doutorado
EpocaSelecao	S - Semestral A - Anual B - Bienal C - Fluxo Contínuo

### **Índices**

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_cursos_1	S	S	AnoBase IdPrograma Nivel
i_col_cursos_2	S	S	IdIESPais

### **Chaves Estrangeiras**

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict
2	IdIESPais	G_IES_PAIS.Codigo	Restrict
3	AnoBase IdPrograma IdPessoalCoordenador	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Restrict

## **COL\_R\_CURSOS\_AREAS\_AFINS**

Relacionamento entre cursos (COL\_CURSOS) e suas áreas de conhecimento afins (G\_AREA\_SUBAREA).

### **Campos**

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
--------	---	----	------	------	-----------

AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
Nivel	X	1	char(1)	N	Nível do Curso. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
IdAreaConhecimento	X	1	char(8)	N	Identificador da Área de Conhecimento.

### ***Domínios Discretos***

Coluna	Descrição
Nivel	M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D - Doutorado

### ***Índices***

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_cursos_areas_afins_1	S	S	AnoBase IdPrograma Nivel IdAreaConhecimento

### ***Chaves Estrangeiras***

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma Nivel	COL_CURSOS.AnoBase COL_CURSOS.IdPrograma COL_CURSOS. Nivel	Restrict
2	IdAreaConhecimento	G_AREA_SUBAREA.Codigo	Restrict

### **COL\_R\_CURSOS\_AREAS\_CONCENTR**

Relacionamento entre cursos (COL\_CURSOS) e suas áreas de concentração (COL\_R\_PROGRAMAS\_AREAS\_CONCENTR)

### ***Campos***

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.

Nivel	X	1	char(1)	N	Nível do Curso. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
IdAreaConcentracao	X	1	integer	N	Identificador da Área de Concentração.
AnoInicioAtividade			smallint	N	Ano no qual foram iniciadas as atividades nesta Área de Concentração no Curso considerado.

### ***Domínios Discretos***

Coluna	Descrição
Nivel	M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D - Doutorado

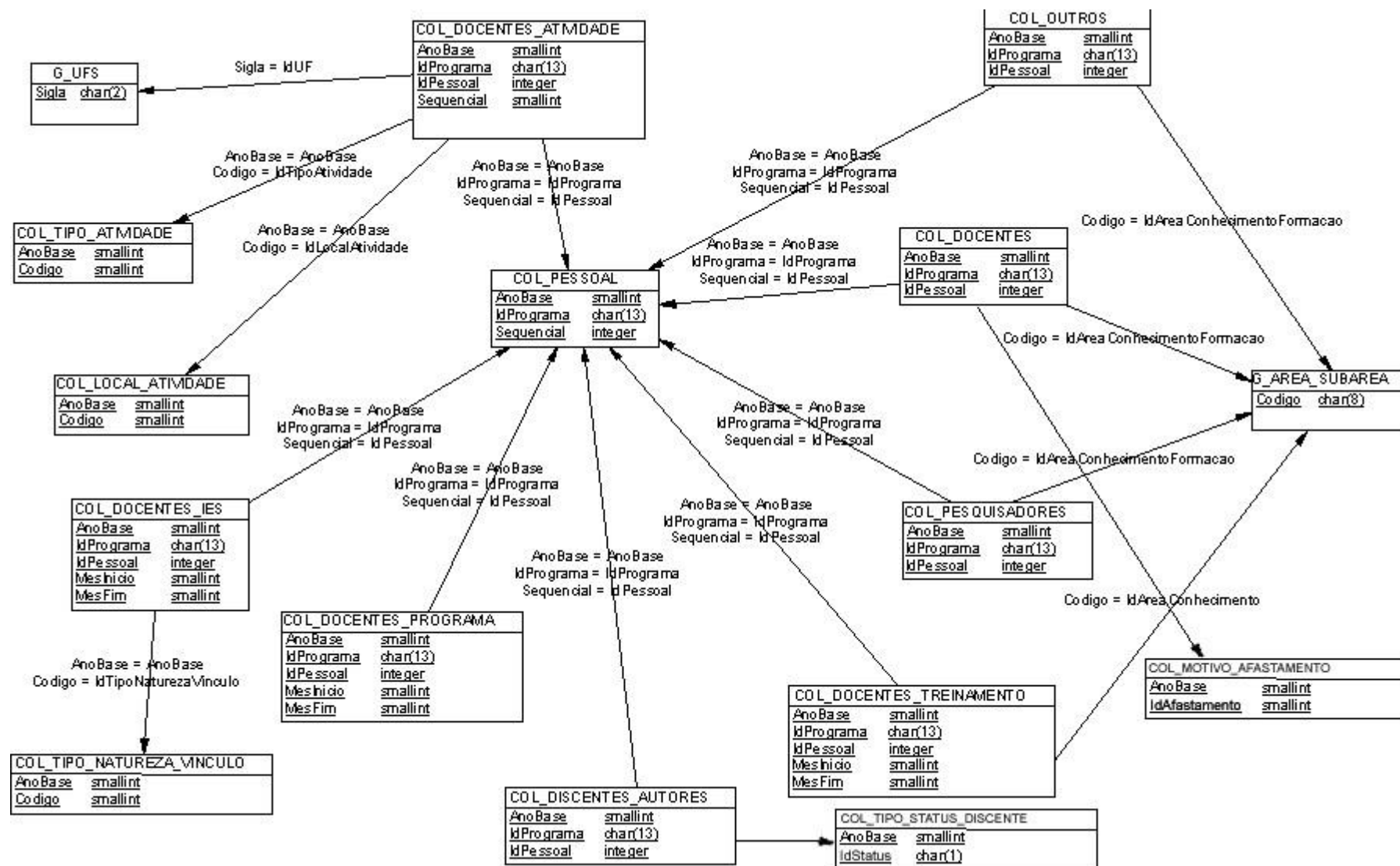
### ***Índices***

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_cursos_areas_conc_1	S	S	AnoBase IdPrograma Nivel IdAreaConcentracao

### ***Chaves Estrangeiras***

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma Nivel	COL_CURSOS.AnoBase COL_CURSOS.IdPrograma COL_CURSOS. Nivel	Restrict
2	AnoBase IdPrograma IdAreaConcentracao	COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.AnoBase COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.IdPrograma COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.Codigo	Restrict

## Tabelas de Recursos Humanos





## COL\_DISCENTES\_AUTORES

Extensão da Tabela COL\_PESSOAL que armazena os dados específicos da Categoria *Discente Autor*.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdPessoal	X	1	integer	N	Identificador do discente-autor.
NivelTitulacao			char(1)	N	Nível do curso do discente-autor. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
Bolsa			char(1)		No caso de alunos de graduação, indicação da existência de bolsa. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
Agencia			char(3)		Agencia financiadora da bolsa
DataMatricula			datetime		Data de matrícula no curso de pós-graduação
Status			char(1)		Informação se aluno está matriculado, titulado, Abandonado ou desligado
DataStatus			Datetime		Data do ultimo status do aluno

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
Bolsa	I - Iniciação Científica T - Tutoria O - Outra M – Mestrado D – Doutorado
Nível	G - Graduação M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D – Doutorado

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
------	-----------	--------	---------

i_col_discentes_autores_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdPessoal
---------------------------	---	---	---------------------------------

### **Chaves Estrangeiras**

#### **SAV - Coleta de Dados 11.0**

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdPessoal	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Delete Cascade
2	AnoBase Status	COL_TIPO_STATUS_DISCENTE.IdStatus	Restrict

## COL\_R\_ORIENTACOES

Lista de orientadores e co-orientadores de cada aluno, atualmente ocorre apenas um registro por aluno, indicando o orientador principal.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint		Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)		Identificador do Programa.
IdDiscente	X	1	integer		Código do aluno
IdOrientador	X	1	integer		Código do docente orientador
TipoOrientacao			char(1)		Tipo do relacionamento de orientação (Ver <i>Domínios Discretos</i> )

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
TipoOrientacao	O – Orientador C – Co-orientador

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
pk_col_r_orientacoes	S	S	AnoBase IdPrograma IdDiscente IdOrientador

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdDiscente	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Restrict
2	AnoBase IdPrograma IdOrientador	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Restrict

## COL\_DOCENTES

Extensão da Tabela COL\_PESSOAL que armazena os dados específicos da Categoria *Docente*.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdPessoal	X	1	integer	N	Identificador do docente no Programa.
NumeroOrientandosProjetoFinal			smallint		Número de alunos orientados no projeto final.
NumeroOrientandosInicCientif			smallint		Número de alunos orientados na iniciação científica.
NumeroOrientandosTutoria			smallint		Número de alunos orientados na tutoria.
NumeroOrientandosOutros			smallint		Número de alunos orientados na monitoria.
CargaHorariaAnualGraduacao			smallint		Número de horas/aula ministradas na graduação.
NumeroDisciplinas			smallint		Número de disciplinas ministradas.
NumeroOrientandosMestrado			smallint		Número de alunos orientados no mestrado acadêmico.
NumeroOrientandosDoutorado			smallint		Número de alunos orientados no doutorado.
TitulacaoAtual			char(1)	N	Nível de titulação do Docente. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
LivreDocente			tinyint		Indica se o Docente é livre docente.
PosDoutorado			tinyint		Indica se o Docente participou de programa de pós-doutorado.
AnoTitulacao			smallint	N	Ano em que o docente recebeu a titulação de maior nível.
IdAreaConhecimentoFormacao			char(8)	N	Identificador da área de conhecimento da titulação de maior nível.
SiglaESTitulacaoMaxima			varchar(15)		Sigla da IES da titulação de maior nível.
NomeESTitulacaoMaxima			varchar(60)	N	Nome da IES da titulação de maior nível.
IdPaisESTitulacaoMaxima			char(2)	N	Identificador do país da IES da titulação de maior nível.
ProfessorTitular			tinyint		Identifica se o Docente é ou não Professor Titular.
NumeroOrientandosMestradoProf			smallint		Número de alunos orientados no mestrado profissionalizante.
CoorientacaoMestrado			smallint		Número de alunos co-orientados no mestrado
CoorientacaoDoutorado			smallint		Número de alunos co-orientados no doutorado

CoorientacaoMestradoProf			smallint		Número de alunos co-orientados no
<b>Coluna</b>	<b>K</b>	<b>In</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nulo</b>	<b>Descrição</b>
					mestrado profissionalizante
Egresso			Bit		Indica se docente é egresso do programa

### ***Domínios Discretos***

<b>Coluna</b>	<b>Descrição</b>
TitulacaoAtual	G - Graduação M - Mestrado D - Doutorado N - Notório Saber
Egresso	1- Sim 0 – Não

### ***Índices***

<b>Nome</b>	<b>Ascending</b>	<b>Unique</b>	<b>Colunas</b>
i_col_docentes_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdPessoal

### ***Chaves Estrangeiras***

<b>#</b>	<b>Coluna</b>	<b>Referência</b>	<b>Relação de Integridade</b>
1	AnoBase IdPrograma IdPessoal	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Delete Cascade
2	IdPaisIESTitulacaoMaxima	G_PAISES.Codigo	Restrict
3	IdAreaConhecimentoFormacao	G_AREA_SUBAREA.Codigo	Restrict

## **COL\_DOCENTES\_IES**

Dados do vínculo dos docentes com a IES.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdPessoal	X	1	integer	N	Identificador do docente.
MesInicio	X	1	smallint	N	Mês de início do vínculo com a IES.
MesFim	X	1	smallint		Mês de término do vínculo com a IES.
CargaHorariaSemanal			smallint	N	Carga horária semanal contratual.
DedicacaoExclusiva			tynint	N	Indica se o docente possui dedicação exclusiva.
IdTipoNaturezaVinculo			smallint	N	Identificador do tipo do vínculo com a IES.
SiglaIESOrigem			varchar(15)		Sigla da IES de origem do docente (no caso de professor visitante)
NomeIESOrigem			varchar(60)		Nome da IES de origem do docente (no caso de professor visitante)
IdPaisIESOrigem			char(2)		Identificador do país de origem do docente (no caso de professor visitante)
TipoDocente			char(1)		Indica o tipo de atividade que o docente desenvolve na IES
AnoVinculo			Smallint		Indica o ano de início do vínculo do docente

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
TipoDocente	P - Permanente V – Visitante C - Colaborador

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_docentes_ies_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdPessoal MesInicio

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
---	--------	------------	------------------------

1	AnoBase IdPrograma IdPessoal	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Delete Cascade
2	IdPaisESOrigem	G_PAISES.Codigo	Restrict
3	AnoBase IdTipoNaturezaVinculo	COL_TIPO_NATUREZA_VINCULO.AnoBase COL_TIPO_NATUREZA_VINCULO.Codigo	

## COL\_DOCENTES\_PROGRAMA

Dados da atuação dos docentes no Programa.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdPessoal	X	1	integer	N	Identificador do docente.
MesInicio	X	1	smallint	N	Mês de início da atuação no programa.
MesFim	X	1	smallint	N	Mês de término da atuação no programa.
PercentualAtuacao			smallint		Percentual de atuação no programa naquele período. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
Comentario			varchar(60)		Comentário.
MinistrouDisciplina			Bit		Indica se docente ministra disciplina
Afastado			Bit		Indica se docente está afastado do pg
MotivoAfastamento			smallint		Indica motivo afastamento do docente
NumeroDisciplinas			smallint		Indica qtas disciplinas docente ministrou
Cargahorariaanual			Smallint		Indica qtd horas da pós (aba atuação acadêmica)

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
PercentualAtuacao	0 - 0 1 - Até 30% 2 - 30% a 60% 3 - Mais de 60%

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_docentes_programa_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdPessoal MesInicio MesFim



### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdPessoal	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Delete Cascade

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase MotivoAfastamento	COL_MOTIVO_AFASTAMENTO.AnoBase COL_MOTIVO_AFASTAMENTO.IdAfastamento	Restrict

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdPessoal	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Delete Cascade
2	IdPaisIETreinamento	G_PAISES.Codigo	Restrict
3	IdAreaConhecimento	G_AREA_SUAREA.Codigo	Restrict

## COL\_LOCAL\_ATIVIDADE

Cadastro dos Locais de Atividades dos docentes.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
Codigo	X	1	smallint	N	Identificador do local de atividade.
Descricao			varchar(30)	N	Descrição do local de atividade.
Grupo			char(1)	N	Grupo para relacionamento com o tipo de atividade.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_local_atividade_1	S	S	AnoBase Codigo

## COL\_OUTROS

Extensão da Tabela COL\_PESSOAL que armazena os dados específicos da Categoria *Outros*.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdPessoal	X	1	integer	N	Identificador do participante no Programa.
TitulacaoAtual			char(1)		Nível de titulação do participante. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
AnoTitulacao			smallint		Ano que o participante recebeu a titulação de maior nível.
IdAreaConhecimentoFormacao			char(8)		Identificador da área de conhecimento da titulação de maior nível.
SiglaIESTitulacaoMaxima			varchar(15)		Sigla da IES da titulação de maior nível.
NomeIESTitulacaoMaxima			varchar(60)		Nome da IES da titulação de maior nível.
IdPaisIESTitulacaoMaxima			char(2)		Identificador do país da IES da titulação de maior nível.
LivreDocente			tynint	N	Indica se o participante é livre docente.
PosDoutorado			tynint	N	Indica se o participante realizou Programa de Pós Doutorado.
NumeroOrientandosMestrado			smallint		Indica numero de alunos de mestrado orientados pelo participante
NumeroOrientandosDoutorado			smallint		Indica numero de alunos de doutorado orientados pelo participante
NumeroOrientandosMestradoProf			smallint		Indica numero de alunos de mestrado profissionalizante orientados pelo participante
IdlesOrigem			char(1)		Indica se IES de titulação é a mesma do programa
IdlesdeOrigem			char(8)		Codigo da IES de titulação
SiglalesdeOrigem			char(10)		Sigla da IES de titulação
NomelesdeOrigem			varchar(60)		Nome da IES de titulação
CoAutor			integer		Indica se o participante é autor de produção
MembroBanca			integer		Indica se o o participante é membro de banca
Egresso			Bit		Indica se o o participante é egresso do programa
Outros			Bit	N	Outro tipo de atuação ( Valor default: 0 )

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
TitulacaoAtual	G - Graduação E - Especialização M - Mestrado D - Doutorado N - Notório Saber
CoAutor	1- Sim 0 - Não
MembroBanca	1- Sim 0 - Não
Egresso	1- Sim 0 - Não
Outros	1- Sim 0 - Não

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_outros_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdPessoal

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdPessoal	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Delete Cascade
2	IdPaisIESTitulacaoMaxima	G_PAISES.Codigo	Restrict
3	IdAreaConhecimentoFormacao	G_AREA_SUB_AREA.Codigo	Restrict

### COL\_PESSOAL

Dados comuns à todas as categorias do cadastro. As especificidades de cada categoria são armazenadas nas tabelas:

- COL\_DISCENTES\_AUTORES
- COL\_DOCENTES
- COL\_PESQUISADORES

- COL\_OUTROS
- COL\_EGRESSOS

### **Campos**

<b>Coluna</b>	<b>K</b>	<b>In</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nulo</b>	<b>Descrição</b>
AnoBase	X	1,2	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1,2	char(13)	N	Identificador do Programa.
Sequencial	X	1	integer	N	Identificador do participante no Programa.
Documento		2	varchar(22)	N	Documento de identificação.
Categoria			char(1)	N	Categoria no Programa. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
Nome			varchar(60)	N	Nome.
NomeAbreviado			varchar(40)	N	Nome abreviado para referência bibliográfica.
Sexo			char(1)		Sexo. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
Origem			char(1)		Indica se a pessoa é brasileira ou não. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
AnoNascimento			smallint		Ano de Nascimento.
TipoDocumento			char(1)	N	Tipo de documento. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
País			char(2)	N	País de origem.
ParteNumDocumento			varchar(20)	N	Parte numérica do documento.
Email			varchar(255)		Correio eletrônico do recurso humano.

### **Domínios Discretos**

<b>Coluna</b>	<b>Descrição</b>
Categoria	D - Docente/Pesquisador P - Pesquisador não docente I - Discente autor T - Técnico O - Outro
Sexo	M - Masculino F - Feminino
<b>Coluna</b>	<b>Descrição</b>
Origem	B - Brasileiro/Naturalizado O - Estrangeiro
TipoDocumento	C - CPF P - Passaporte

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_pessoal_1	S	S	AnoBase IdPrograma Sequencial
i_col_pessoal_2	S	S	AnoBase IdPrograma Documento
i_col_pessoal_3	S	N	AnoBase IdPrograma Categoria

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict

## COL\_TIPO\_ATIVIDADE

Cadastro dos Tipos de Atividades dos docentes.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
Codigo	X	1	smallint	N	Identificador do tipo de atividade.
Descricao			varchar(30)	N	Descrição do tipo de atividade.
Grupo			char(1)	N	Grupo para relacionamento com o local da atividade.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
------	-----------	--------	---------

i_col_tipo_atividade_1	S	S	AnoBase Codigo
------------------------	---	---	-------------------

## COL\_TIPO\_NATUREZA\_VINCULO

Cadastro dos tipos de natureza de vínculo entre os docentes e a IES.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Periodo anual de coleta de dados.
Codigo	X	1	smallint	N	Identificador da natureza do vínculo.
Descricao			varchar(30)	N	Descrição da natureza do vínculo.
PossueOrigem			tynint	N	Indica se os campos de origem são preenchidos.
Obrigatorio			tynint	N	Indica a obrigatoriedade do preenchimento dos campos de origem.

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
Codigo	1 - Servidor Público/CLT 3 - Bolsa de Fixação 6 - Aposentado 7 - Colaborador

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_tipo_natur_vinculo_1	S	S	AnoBase Codigo

## COL\_MOTIVO\_AFASTAMENTO

Cadastro dos tipos de afastamento que o docente pode ter.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Periodo anual de coleta de dados.
IdAfastamento	X	1	smallint	N	Identificador da natureza do afastamento
DescricaoMotivo			Char(60)	N	Descrição do motivo do afastamento



### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_motivo_afastamento	S	S	AnoBase IdAfastamento

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
IdAfastamento	1- Estágio Pós-doutoral 2 –Estágio Sênior 3 –Outra atividade em Educação , C&T 4- Outro Motivo

## COL\_TIPO\_STATUS\_DISCENTE

Cadastra o status do discente do programa

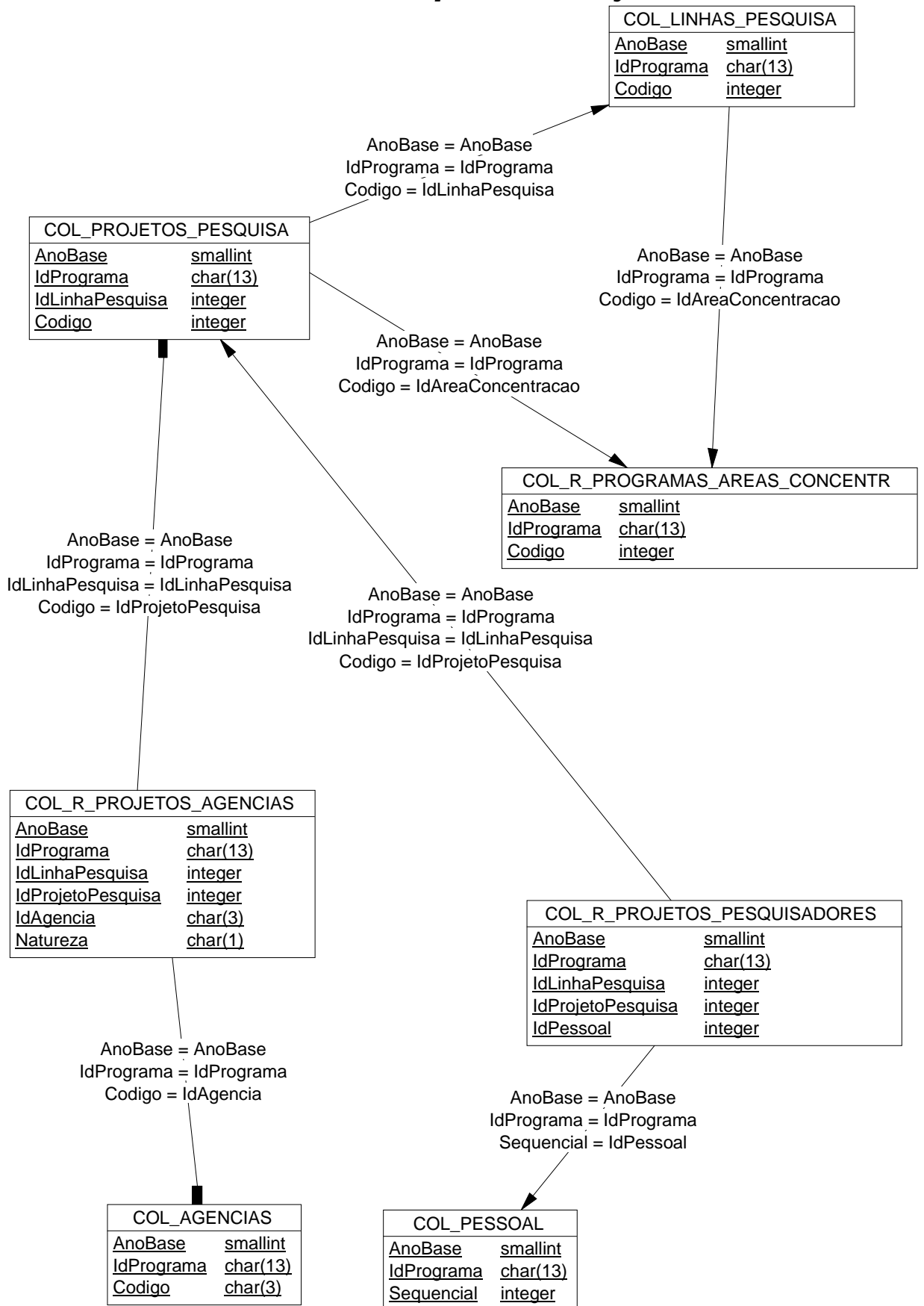
### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Periodo anual de coleta de dados.
IdStatus	X	1	smallint	N	Identificador do status do aluno
Descricao			Char(60)	N	Descrição do status

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_tipo_status_discente	S	S	AnoBase IdStatus

## Tabelas de *Linhas de Pesquisa e Projetos*



## COL\_LINHAS\_PESQUISA

Dados referentes às Linhas de Pesquisa do Programa e o seu relacionamento com uma das Áreas de Concentração do Programa.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
Codigo	X	1	integer	N	Identificador da Linha de Pesquisa no Programa.
Nome			varchar(255)	N	Nome da Linha de Pesquisa.
AnoInicio			smallint		Ano de início da Linha de Pesquisa.
Situacao			char(1)		Situação da Linha de Pesquisa. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
Descricao			varchar(255)	N	Descrição da Linha de Pesquisa.
IdAreaConcentracao			integer		Identificador da Área de Concentração que a Linha de Pesquisa está relacionada.

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
Situação	A - Em Andamento D - Desativada

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_linhas_pesquisa_1	S	S	AnoBase IdPrograma Codigo

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict
2	AnoBase IdPrograma IdAreaConcentracao	COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.AnoBase COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.IdPrograma COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.Codigo	Restrict

## COL\_PROJETOS\_PESQUISA

Dados referentes aos Projetos do Programa e o seu relacionamento com uma das Linhas de Pesquisa e uma das Áreas de Concentração do Programa.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdLinhaPesquisa	X	1	integer	N	Identificador da Linha de Pesquisa.
Codigo	X	1	integer	N	Identificador do Projeto no Programa.
Nome			varchar (255)	N	Nome do Projeto.
Situacao			char(1)		Situação do Projeto. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
Descricao			long varchar	N	Descrição do Projeto de Pesquisa.
IdAreaConcentracao			integer		Identificador da Área de Concentração que o Projeto está relacionado.
NumeroAlunosGraduacao			smallint		Número de alunos de Graduação neste Projeto.
NumeroAlunosMestrado			smallint		Número de alunos de Mestrado Acadêmico neste Projeto.
NumeroAlunosDoutorado			smallint		Número de alunos de Doutorado neste Projeto.
NumeroAlunosEspecializacao			smallint		Número de alunos de Especialização neste Projeto.
AnoInicio			smallint	N	Ano de início do Projeto.
NumeroAlunosMestradoProf			smallint		Número de alunos de Mestrado Profissionalizante neste Projeto.
Natureza			char(1)		Natureza do Projeto. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
Situação	A - Em Andamento D - Desativado C - Concluído
Natureza	D - Desenvolvimento E - Extensão P - Pesquisa O -

	Outra
--	-------

### **Índices**

<b>Nome</b>	<b>Ascending</b>	<b>Unique</b>	<b>Colunas</b>
i_col_projetos_pesquisa_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa Codigo

### **Chaves Estrangeiras**

<b>#</b>	<b>Coluna</b>	<b>Referência</b>	<b>Relação de Integridade</b>
1	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa	COL_LINHAS_PESQUISA.AnoBase COL_LINHAS_PESQUISA.IdPrograma COL_LINHAS_PESQUISA.Codigo	Delete Cascade
2	AnoBase IdPrograma IdAreaConcentracao	COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.AnoBase COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.IdPrograma COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.Codigo	Restrict

## COL\_R\_PROJETOS\_AGENCIAS

Relacionamento entre Projetos (COL\_PROJETOS\_PESQUISA) e seus Financiadores (COL\_AGENCIAS).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdLinhaPesquisa	X	1	integer	N	Identificador da Linha de Pesquisa.
IdProjetoPesquisa	X	1	integer	N	Identificador do Projeto.
IdAgencia	X	1	char(3)	N	Identificador do Financiador.
Natureza	X	1	char(1)	N	Indica a natureza do financiamento. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
Natureza	B - Bolsa A - Auxílio Financeiro R – Outra Remuneração

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_projetos_agencias_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa IdProjetoPesquisa IdAgencia Natureza

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
---	--------	------------	------------------------

1	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa IdProjetoPesquisa	COL_PROJETOS_PESQUISA.AnoBase COL_PROJETOS_PESQUISA.IdPrograma COL_PROJETOS_PESQUISA.IdLinhaPesquisa COL_PROJETOS_PESQUISA.Codigo	Update Cascade Delete Cascade
2	AnoBase IdPrograma IdAgencia	COL_AGENCIAS.AnoBase COL_AGENCIAS.IdPrograma COL_AGENCIAS.Codigo	Restrict



## COL\_R\_PROJETOS\_PESQUISADORES

Relacionamento entre Projetos (COL\_PROJETOS\_PESQUISA) e seus membros (COL\_PESSOAL).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdLinhaPesquisa	X	1	integer	N	Identificador da Linha de Pesquisa.
IdProjetoPesquisa	X	1	integer	N	Identificador do Projeto.
IdPessoal	X	1	integer	N	Identificador do membro da equipe do Projeto.
Responsavel			tinyint	N	Indica se o Pesquisador é responsável pelo Projeto.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_proj_pesquisadores_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa IdProjetoPesquisa IdPessoal

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
Responsável	0 - Não 1 - Sim

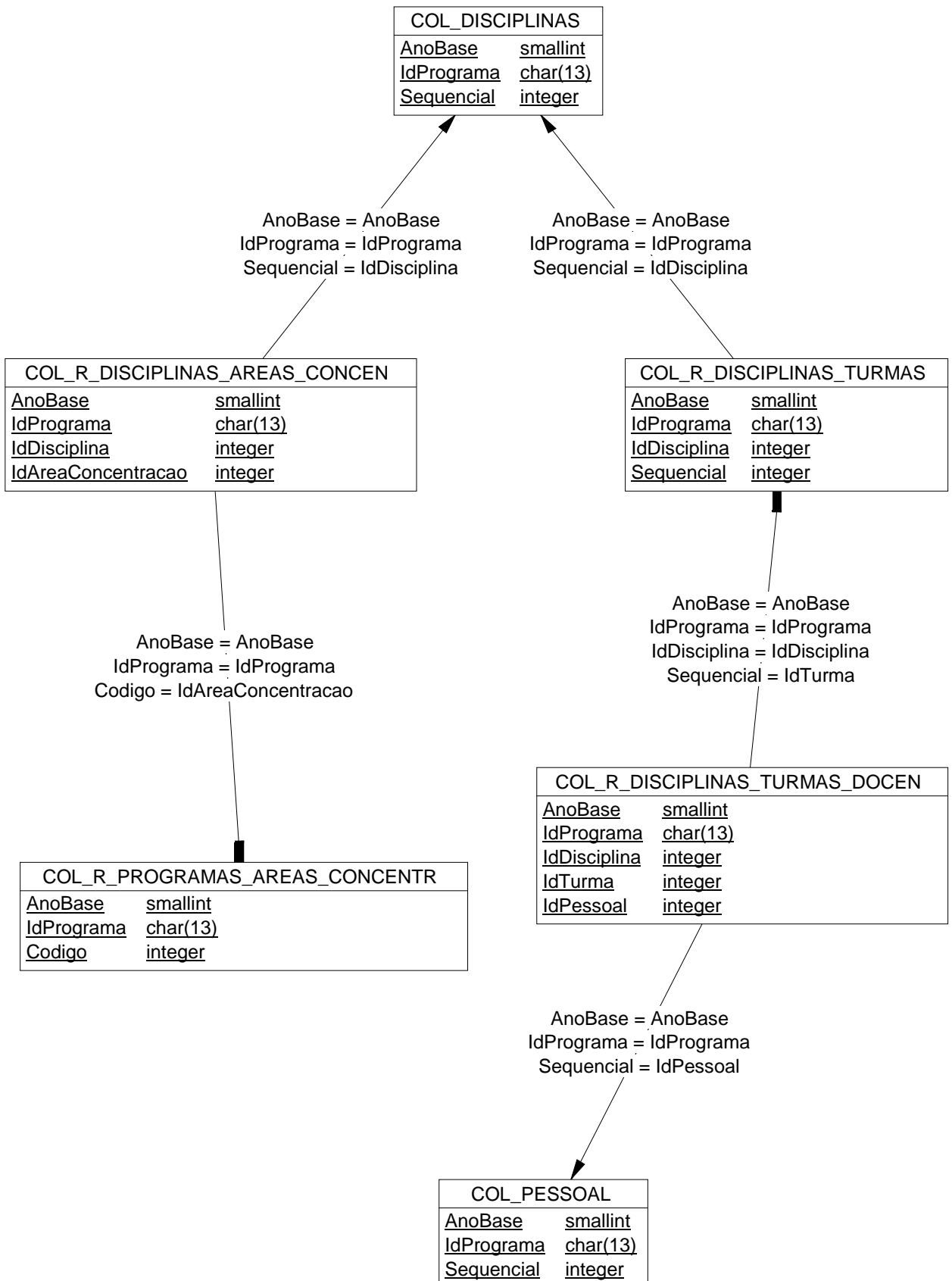
### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
---	--------	------------	------------------------

1	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa IdProjetoPesquisa	COL_PROJETOS_PESQUISA.AnoBase COL_PROJETOS_PESQUISA.IdPrograma COL_PROJETOS_PESQUISA.IdLinhaPesquisa COL_PROJETOS_PESQUISA.Codigo	Update Cascade Delete Cascade
2	AnoBase	COL_PESSOAL.AnoBase	Restrict
<b>#</b>	<b>Coluna</b>	<b>Referência</b>	<b>Relação de Integridade</b>
	IdPrograma IdPessoal	COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	



## Tabelas de *Disciplinas*



## COL\_DISCIPLINAS

Dados referentes às disciplinas de um determinado Curso.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1,2,3	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1,2,3	char(13)	N	Identificador do Programa.
Sequencial	X	1	integer	N	Identificador da Disciplina no Programa.
Nivel		3	char(1)		Nível da Disciplina. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ) Campo não é mais usado
Sigla		2	char(7)	N	Sigla da Disciplina.
Numero		2	char(7)	N	Número da Disciplina.
Nome			varchar(60)	N	Nome da Disciplina.
NumeroCreditos			float	N	Número de créditos da Disciplina.
UltSeqTurma			integer	N	Identificador da última Turma registrada de uma dada disciplina.
Niveis			Integer	N	Indica para quais níveis a disciplina é ministrada

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
Nivel	M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D - Doutorado

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
Niveis	1- Mestrado 2- Doutorado 3- Mestrado e Doutorado 4 – Profissionalizante 5 – Mestrado e Profissionalizante 6 – Doutorado e Profissionalizante 7 – Mestrado, Doutorado e Profiss.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_disciplinas_1	S	S	AnoBase
Nome	Ascending	Unique	Colunas
			IdPrograma Sequencial
i_col_disciplinas_2	S	S	AnoBase IdPrograma Sigla Numero

### ***Chaves Estrangeiras***

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict
2	AnoBase IdPrograma Nivel	COL_CURSOS.AnoBase COL_CURSOS.IdPrograma COL_CURSOS.Nivel	Restrict

## COL\_DISCIPLINAS\_EXTENSAO

Extensão dos dados referentes às disciplinas de um determinado Curso.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdDisciplina	X	1	integer	N	Identificador da Disciplina no Programa.
Ementa			long varchar		Ementa da Disciplina
Bibliografia			long varchar		Bibliografia da Disciplina

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_disciplinas_extensao_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdDisciplina

## COL\_R\_DISCIPLINAS\_AREAS\_CONCEN

Relacionamento entre Disciplinas (COL\_DISCIPLINAS) e suas Áreas de de Concentração obrigatórias

(COL\_R\_PROGRAMAS\_AREAS\_CONCENTR).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdDisciplina	X	1	integer	N	Identificador da Disciplina.
IdAreaConcentracao	X	1	integer	N	Identificador da Área de Concentração em que a disciplina é obrigatória.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_discipl_areas_conc_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdDisciplina IdAreaConcentracao

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdDisciplina	COL_DISCIPLINAS.AnoBase COL_DISCIPLINAS.IdPrograma COL_DISCIPLINAS.Sequencial	Delete Cascade
2	AnoBase IdPrograma IdAreaConcentracao	COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.AnoBase COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.IdPrograma COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.Codigo	Restrict

### COL\_R\_DISCIPLINAS\_TURMAS -

Dados das Turmas de uma dada Disciplina.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdDisciplina	X	1	integer	N	Identificador da Disciplina.
Sequencial	X	1	integer	N	Identificador de Turmas nas Disciplinas do Programa.
PeriodoLetivo			char(1)	N	Período letivo no qual a disciplina foi ministrada. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
SubTitulo			varchar(255)		Descrição da Disciplina para esta turma.
CargaHoraria			smallint	N	Carga horária da disciplina, em cada turma.
NumeroCreditos			float	N	Número de créditos da disciplina, na turma.



RdnRegimeLetivo			Char(1)		Campo redundante preenchido automaticamente com a informação que consta na tabela col_programas
-----------------	--	--	---------	--	---

### ***Domínios Discretos***

<b>Coluna</b>	<b>Descrição</b>
PeriodoLetivo	1 - Primeiro 2 - Segundo 3 - Terceiro 4 - Quarto 5 - Quinto 6 - Sexto

### ***Índices***

<b>Nome</b>	<b>Ascending</b>	<b>Unique</b>	<b>Colunas</b>
i_col_r_disciplinas_turmas_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdDisciplina Sequencial

### ***Chaves Estrangeiras***

<b>#</b>	<b>Coluna</b>	<b>Referência</b>	<b>Relação de Integridade</b>
1	AnoBase IdPrograma IdDisciplina	COL_DISCIPLINAS.AnoBase COL_DISCIPLINAS.IdPrograma COL_DISCIPLINAS.Sequencial	Delete Cascade

## COL\_R\_DISCIPLINAS\_TURMAS\_DOCEN -

Relacionamento entre Turmas  
(COL\_R\_DISCIPLINAS\_TURMAS) e seus Docentes  
(COL\_DOCENTES).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdDisciplina	X	1	integer	N	Identificador da Disciplina.
IdTurma	X	1	integer	N	Identificador da Turma da Disciplina.
IdPessoal	X	1	integer	N	Identificador do docente.
FracaoCargaHoraria			smallint	N	Carga horária específica de cada docente.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_discipl_turmas_docen_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdDisciplina IdTurma IdPessoal

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdDisciplina IdTurma	COL_R_DISCIPLINAS_TURMAS.AnoBase COL_R_DISCIPLINAS_TURMAS.IdPrograma COL_R_DISCIPLINAS_TURMAS.IdDisciplina COL_R_DISCIPLINAS_TURMAS.Sequencial	Delete Cascade
2	AnoBase IdPrograma IdPessoal	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Delete Cascade

# Tabelas de Teses

## COL\_TESSES

Armazena dados referentes aos Trabalhos de Conclusão.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
Sequencial	X	1	integer	N	Identificador da Trabalho de conclusão no Programa.
IdPessoal			integer	N	Identificador do autor .
MatriculaAutor			date	N	Data da matrícula do autor.
DefesaTese			date	N	Data da defesa do trabalho de conclusão.
Nível			char(1)	N	Nível do Trabalho de Conclusão.(Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
TituloTese			long varchar	N	Título do Trabalho de Conclusão.
IdLinhaPesquisa			integer		Identificador da Linha de Pesquisa que o Trabalho de Conclusão está relacionada.
IdProjetoPesquisa			integer		Identificador do Projeto que o Trabalho de Conclusão está relacionado.
IdAreaConcentracao			integer		Identificador da Área de Concentração que o Trabalho de Conclusão está relacionado.
BibliotecaDepositaria			varchar(60)	N	Biblioteca onde formalmente o Trabalho de Conclusão pode ser encontrado.
Volume			smallint	N	Número de volumes do Trabalho de Conclusão.
NumeroPaginas			smallint	N	Número de páginas do Trabalho de Conclusão.
PalavrasChave			varchar(60)	N	Palavras ou expressões utilizadas para indexação ou classificação do conteúdo do Trabalho de Conclusão.
IdIdioma			smallint	N	Identificador do idioma do Trabalho de Conclusão.
ResumoTese			long varchar	N	Campo para transcrição do resumo do Trabalho de Conclusão.
TipoVinculoAtual			char(2)		Indica o vínculo atual do Autor. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
TipoAtividadePretendida			char(2)		Indica a atividade pretendida do Autor. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
MesmaAreaTitulacao			tynint	N	Indica se atividade pretendida é da mesma área do Trabalho de Conclusão.
Logradouro			varchar(60)		Endereço do Autor, rua, av, praça, etc.

Bairro			varchar(25)		Bairro do Autor.
<b>Coluna</b>	<b>K</b>	<b>In</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nulo</b>	<b>Descrição</b>
Cidade			varchar(25)		Cidade do Autor.
IdPais			char(2)		Código do País.
IdUF			char(2)		Estado do Autor.
CEP			char(9)		CEP do Autor.
CaixaPostal			char(10)		Caixa Postal para endereçamento do Autor.
Telefone1			varchar(30)		DDD e Telefone do Autor.
Telefone2			varchar(30)		DDD e Telefone do Autor.
Ramal1			char(5)		Ramal do Autor.
Ramal2			char(5)		Ramal do Autor.
Fax			varchar(30)		DDD e Fax do Autor.
EMail			varchar(255)		E-Mail do Autor.
VinculoEmpregaticio			char(2)		Tipo de vínculo empregatício do autor da tese

### ***Domínios Discretos***

<b>Coluna</b>	<b>Descrição</b>
Nivel	M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D - Doutorado
TipoVinculoAtual	IE - Instituição de ensino e pesquisa EE - Empresa pública ou estatal EP - Empresa privada OU – Outros
TipoAtividadePretendida	EP - Ensino e pesquisa PE – Pesquisa EM – Empresas PA - Profissional autônomo OU – Outras
Vinculo Empregaticio	CV – Com vínculo SV – Sem vínculo VS – Vínculo suspenso BO – Bolsista OU – Outros AU – Autônomo

MesmaAreaTitulacao	0 – Nao 1 - Sim
--------------------	--------------------

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_teses_1	S	S	AnoBase IdPrograma Sequencial
i_col_teses_2	S	S	AnoBase IdPrograma IdPessoal

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict
2	AnoBase IdPrograma IdPessoal	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Restrict
3	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa	COL_LINHAS_PESQUISA.AnoBase COL_LINHAS_PESQUISA.IdPrograma COL_LINHAS_PESQUISA.Codigo	Restrict
4	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa IdProjetoPesquisa	COL_PROJETOS_PESQUISA.AnoBase COL_PROJETOS_PESQUISA.IdPrograma COL_PROJETOS_PESQUISA.IdLinhaPesquisa COL_PROJETOS_PESQUISA.Codigo	Restrict
5	AnoBase IdPrograma IdAreaConcentracao	COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.AnoBase COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.IdPrograma COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.Codigo	Restrict
6	IdIdioma	G_IDIOMAS.Codigo	Restrict
7	IdPais	G_PAISES.Codigo	Restrict
8	IdUf	G_UFS.Sigla	Restrict

## COL\_R\_TESSES\_AGENCIAS

Relacionamento entre Trabalhos de Conclusão (COL\_TESSES) e seus Financiadores (COL\_AGENCIAS).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdTese	X	1	integer	N	Identificador do Trabalho de Conclusão.
IdAgencia	X	1	char(3)	N	Identificador do Financiador do Trabalho de Conclusão.
Natureza	X	X	char(1)	N	Natureza do financiamento. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
NumeroMeses			smallint	N	Número de meses do financiamento.

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
Natureza	B - Bolsa A - Outro Auxílio Financeiro

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_teses_agencias_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdTese IdAgencia Natureza

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdTese	COL_TESSES.AnoBase COL_TESSES.IdPrograma COL_TESSES.Sequencial	Delete Cascade

2	AnoBase	COL_AGENCIAS.AnoBase	Restrict
#	<b>Coluna</b>	<b>Referência</b>	<b>Relação de Integridade</b>
	IdPrograma	COL_AGENCIAS.IdPrograma	
	IdAgencia	COL_AGENCIAS.Codigo	

## COL\_R\_TESSES\_AREAS\_CONHECIMENTO

Relacionamento entre Trabalhos de Conclusão (COL\_TESSES) e suas Áreas de Conhecimento (G\_AREA\_SUBAREA).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdTese	X	1	integer	N	Identificador do Trabalho de Conclusão.
IdAreaConhecimento	X	1	char(8)	N	Identificador da Área de Conhecimento.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_teses_areas_conhec_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdTese IdAreaConhecimento

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdTese	COL_TESSES.AnoBase COL_TESSES.IdPrograma COL_TESSES.Sequencial	Restrict
2	IdAreaConhecimento	G_AREA_SUBAREA.Codigo	Restrict

## COL\_R\_TESSES\_BANCA\_EXAMINADORA

Relacionamento entre Trabalhos de Conclusão (COL\_TESSES) e os membros da sua Banca Examinadora (COL\_PESSOAL).

### Campos



Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdTese	X	1	integer	N	Identificador do Trabalho de Conclusão.
IdPessoalExaminador	X	1	integer	N	Identificador do membro da banca examinadora.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_teses_banca_exam_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdTese IdPessoalExaminador

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdTese	COL_TESES.AnoBase COL_TESES.IdPrograma COL_TESES.Sequencial	Delete Cascade
2	AnoBase IdPrograma IdPessoalExaminador	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Restrict

## COL\_R\_TESES\_ORIENTADORES

Relacionamento entre Trabalhos de Conclusão (COL\_TESES) e seus Orientadores e Co-Orientadores (COL\_PESSOAL).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.

IdTese	X	1	integer	N	Identificador do Trabalho de Conclusão.
IdPessoalOrientador	X	1	integer	N	Identificador do orientador do Trabalho de Conclusão.
Tipo			char(1)	N	Indica se é orientador ou co-orientador. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )

### ***Domínios Discretos***

Coluna	Descrição
Tipo	O - Orientador C - Co-orientador

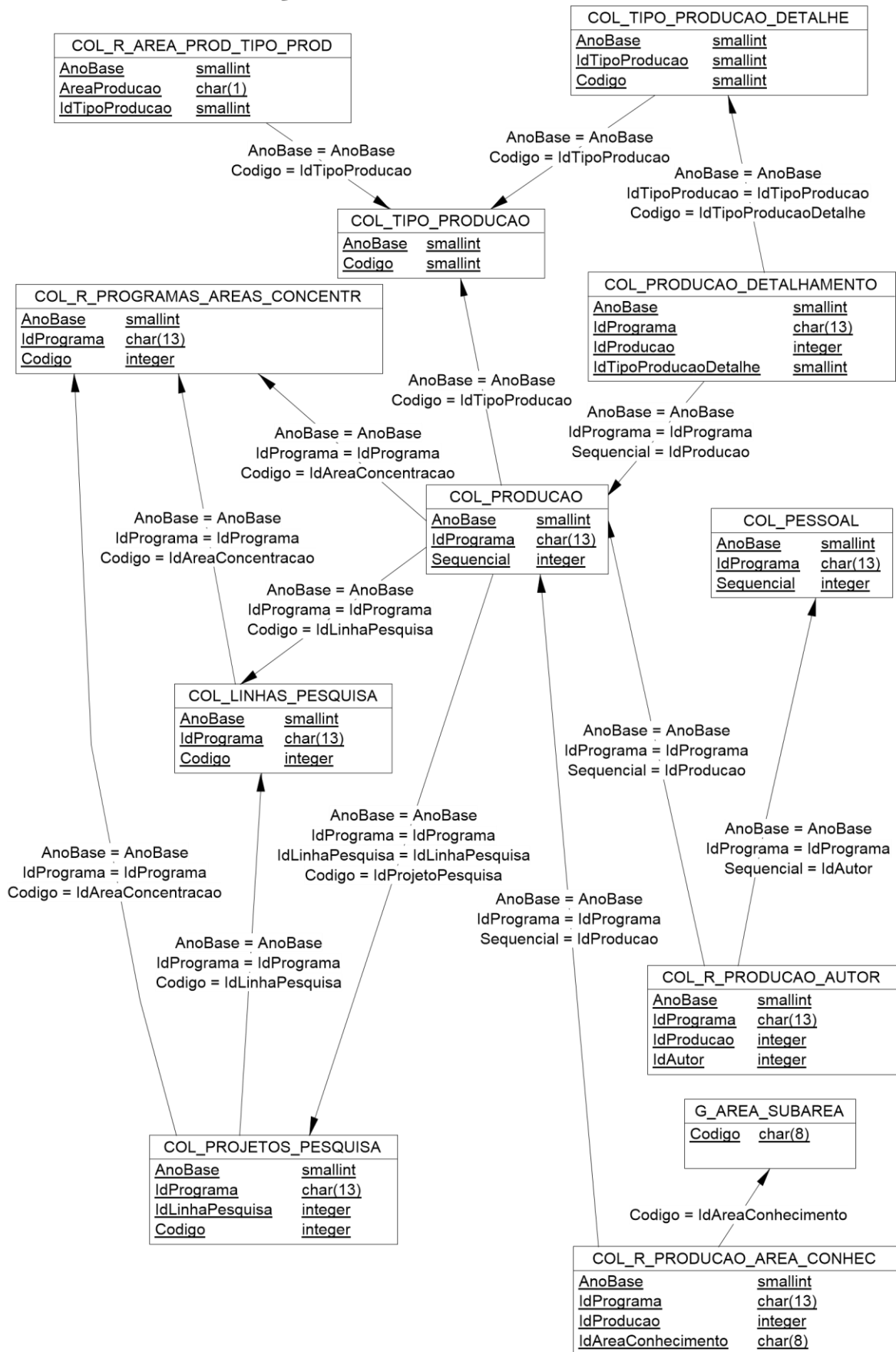
### ***Índices***

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_teses_orientadores_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdTese IdPessoalOrientador

### ***Chaves Estrangeiras***

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdTese	COL_TESES.AnoBase COL_TESES.IdPrograma COL_TESES.Sequencial	Delete Cascade
2	AnoBase IdPrograma IdPessoalOrientador	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Restrict

## Tabelas de *Produção*



## COL\_PRODUCAO

Armazena dados referentes às Produções.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
Sequencial	X	1	integer	N	Identificador da Produção no Programa.
AreaProducao			char(1)	N	Indica a natureza da Produção. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
NomeProducao			long varchar	N	Nome da Produção.
AnoProducao			smallint	N	Ano da Produção.
IdIdioma			smallint		Identificador do idioma da Produção.
IdPais			char(2)		Identificador do país da Produção.
VinculoTese			tynint	N	Redundância controlada de NivelTese segundo a regra: Se NivelTese = 'Branco' então VinculoTese = 0 senão  VínculoTese = 1 Fim-se
IdTipoProducao			smallint	N	Identificador do Tipo de Produção.
IdLinhaPesquisa			integer		Identificador da Linha de Pesquisa que a Produção está relacionada.
IdProjetoPesquisa			integer		Identificador do Projeto que a Produção está relacionada.
IdAreaConcentracao			integer		Identificador da Área de concentração que a Produção está relacionada.
NivelTese			char(1)		Nível do Trabalho de Conclusão. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
TeseConcluida			tynint		Indica se o Trabalho de Conclusão foi concluído. (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
AnoConclusaoTese			smallint		Ano em que foi concluído o Trabalho de Conclusão.
TeseProprioPrograma (campo nao é mais populado)			tynint		Indica se o Trabalho de Conclusão está vinculado ao Programa.

SiglaESTese			varchar(15)		Sigla da IES em que o Trabalho de Conclusão foi realizado.
NomeESTese			varchar(60)		Nome da IES em que o Trabalho de Conclusão foi realizado.
IdPaisTese			char(2)		Identificador do país em que o Trabalho de Conclusão foi realizado.
IdOrientadorTese			Integer		Identificador do Orientador do Trabalho de Conclusão.
PertenceListaQualis			smallint		Indica se o periódico ou anais informado está na tabela qualis enviada ao programa
<b>Coluna</b>	<b>K</b>	<b>In</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nulo</b>	<b>Descrição</b>
ProprialesTese					Indica se há vínculo da produção intelectual com algum trabalho de conclusão da própria IES
IdQualis			Int		Identificador da publicação quando essa for artigo em periódico
Revisado			Boolean	N	Indica se uma produção alterada por controle de versão foi revisada, criada para obrigar a verificação de produções artísticas migradas, valor default 1.

### **Domínios Discretos**

<b>Coluna</b>	<b>Descrição</b>
AreaProducao	A – Artística B - Bibliográfica T - Técnica
NivelTese	M - Mestrado Acadêmico F - Mestrado Profissionalizante D - Doutorado
TeseConcluida	1 - Sim 0 – Não
VinculoTese	1 - Sim 0 – Não
PertenceListaQualis	1 - Sim 0 – Não
ProprialesTese	1 - Sim 0 – Não

### **Índices**

<b>Nome</b>	<b>Ascending</b>	<b>Unique</b>	<b>Colunas</b>
i_col_producao_1	S	S	AnoBase IdPrograma Sequencial
i_col_producao_2	S	N	AnoBase IdPrograma AreaProducao IdTipoProducao

### **Chaves Estrangeiras**

<b>#</b>	<b>Coluna</b>	<b>Referência</b>	<b>Relação de Integridade</b>
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict
2	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa IdProjetoPesquisa	COL_PROJETOS_PESQUISA.AnoBase COL_PROJETOS_PESQUISA.IdPrograma COL_PROJETOS_PESQUISA.IdLinhaPesquisa COL_PROJETOS_PESQUISA.Codigo	Restrict
3	AnoBase IdTipoProducao	COL_TIPO_PRODUCAO.AnoBase COL_TIPO_PRODUCAO.Codigo	Restrict
4	AnoBase IdPrograma IdAreaConcentracao	COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.AnoBase COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.IdPrograma COL_R_PROGRAMAS_AREAS_CONCENTR.Codigo	Restrict
5	IdPaisTese	G_PAISES.Codigo	Restrict
6	AnoBase IdPrograma IdOrientadorTese	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Restrict
7	AnoBase IdPrograma IdLinhaPesquisa	COL_LINHAS_PESQUISA.AnoBase COL_LINHAS_PESQUISA.IdPrograma COL_LINHAS_PESQUISA.Codigo	Restrict
8	IdIdioma	G_IDIOMAS.Codigo	Restrict

9	IdPais	G_PAISES.Codigo	Restrict
---	--------	-----------------	----------

## COL\_PRODUCAO\_DETALHAMENTO

Armazena dados referentes ao Detalhamento da Produção.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdProducao	X	1	integer	N	Identificador da Produção no Programa.
IdTipoProducaoDetalhe	X	1	smallint	N	Identificador do Detalhe da Produção.
Titulo			varchar (60)	N	Título do campo.
Conteudo			varchar(60)	N	Conteúdo do campo.
AreaProducao			char(1)	N	Indica a Natureza da Produção (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
IdTipoProducao			smallint	N	Código do Tipo da Produção.

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
AreaProducao	A - Artística P - Bibliográfica T - Técnica

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_producao_detalhamento_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdProducao IdTipoProducaoDetalhe

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdProducao	COL_PRODUCAO.AnoBase COL_PRODUCAO.IdPrograma COL_PRODUCAO.Sequencial	Delete Cascade
2	AnoBase IdTipoProducao IdTipoProducaoDetalhe	COL_TIPO_PRODUCAO_DETALHE.AnoBase COL_TIPO_PRODUCAO_DETALHE.IdTipoProducao COL_TIPO_PRODUCAO_DETALHE.Codigo	Restrict



## COL\_R\_PRODUCAO\_AREA\_CONHEC

Relacionamento entre Produção (COL\_PRODUCAO) e suas Áreas de Conhecimento (G\_AREA\_SUBAREA).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdProducao	X	1	integer	N	Identificador da Produção.
IdAreaConhecimento	X	1	char(8)	N	Identificador da Área de Conhecimento.
AreaProducao			char(1)	N	Indica a Natureza da Produção (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
AreaProducao	A - Artística B - Bibliográfica T - Técnica

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_prod_area_conhec_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdProducao IdAreaConhecimento

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdProducao	COL_PRODUCAO.AnoBase COL_PRODUCAO.IdPrograma COL_PRODUCAO.Sequencial	Delete Cascade
2	IdAreaConhecimento	G_AREA_SUBAREA.Codigo	Restrict

## COL\_R\_PRODUCAO\_AUTOR

Relacionamento da Produção (COL\_PRODUCAO) seus Autores (COL\_PESSOAL).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdProducao	X	1	integer	N	Identificador da Produção.
IdAutor	X	1	integer	N	Identificador do Autor.
OrdemAutor			smallint	N	Ordem de inserção do Autor na Produção.
AreaProducao			char(1)	N	Indica a Natureza da Produção (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
AreaProducao	A - Artística B - Bibliográfica T - Técnica

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_producao_autor_1	S	S	AnoBase IdPrograma IdProducao IdAutor

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
---	--------	------------	------------------------

1	AnoBase IdPrograma IdProducao	COL_PRODUCAO.AnoBase COL_PRODUCAO.IdPrograma COL_PRODUCAO.Sequencial	Delete Cascade
2	AnoBase IdPrograma IdAutor	COL_PESSOAL.AnoBase COL_PESSOAL.IdPrograma COL_PESSOAL.Sequencial	Restrict

## COL\_R\_AREA\_PROD\_TIPO\_PROD

Armazena dados do relacionamento entre Áreas de Produção e seus Tipos, cadastrados na tabela COL\_TIPO\_PRODUCAO.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
AreaProducao	X	1	char(1)	N	Indica a natureza da Produção (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
IdTipoProducao	X	1	smallint	N	Identificador do tipo de Produção.

### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
AreaProducao	A - Artística B - Bibliográfica T - Técnica

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_r_area_prod_tipo_prod_1	S	S	AnoBase AreaProducao IdTipoProducao

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdTipoProducao	COL_TIPO_PRODUCAO.AnoBase COL_TIPO_PRODUCAO.Codigo	Delete Cascade

## COL\_TIPO\_PRODUCAO

Armazena dados referentes aos Tipos de Produção.

### **Campos**

<b>Coluna</b>	<b>K</b>	<b>In</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nulo</b>	<b>Descrição</b>
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
Codigo	X	1	smallint	N	Identificador do tipo da Produção.
Descricao			varchar (60)	N	Descrição do tipo da Produção.

### **Índices**

<b>Nome</b>	<b>Ascending</b>	<b>Unique</b>	<b>Colunas</b>
i_col_tipo_producao_1	S	S	AnoBase Codigo

## COL\_TIPO\_PRODUCAO\_DETALHE

Dados referentes ao detalhamento da produção relacionados aos tipos de Produção.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdTipoProducao	X	1	smallint	N	Identificador do tipo da Produção.
Codigo	X	1	smallint	N	Identificador do detalhe do tipo da Produção.
TituloColuna			varchar (60)	N	Título da coluna.
Ordem			smallint	N	Ordem em que os campos devem aparecer na tela.
TipoObjeto			char(1)	N	Tipo do objeto a ser criado (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
TipoConteudo			char(1)	N	Indica a natureza do conteúdo. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
Padrao			varchar (60)		Valor inicial do campo
Validade			varchar (255)		Expressão para validação dos dados
MsgErro			varchar (60)		Mensagem para erro de validação
TextoMicroHelp			varchar (100)	N	Texto que será colocado no micro help .
Tamanho			smallint	N	Define o tamanho do campo.
Obrigatorio			char(1)	N	Indica a obrigatoriedade do campo.
FormatDisplay			varchar (255)		Máscara para visualização do campo
DisplayOnly			char(1)	N	Indica se o campo é apenas para visualização (Ver <i>Domínios Discretos</i> ).
TipoCase ( Campo foi renomeado por se tratar de palavra reservada)			char(1)	N	Indica a caixa dos caracteres. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
Valores			varchar (255)		Tabela para campos tipo DDLB.
Mask			varchar (255)		Máscara para campos Edit Mask.
DDDWName			varchar (40)		Nome da DataWindow associada ao campo DDDW.

DDDWDataColumn			varchar (60)		Nome da coluna de dados no campo DDDW
DDDWDisplayColumn			varchar (60)		Nome da coluna de visualização no campo DDDW.

### **Domínios Discretos**

<b>Coluna</b>	<b>Descrição</b>
TipoObjeto	B - DDLB W - DDDW E - Edit M - Edit Mask.
TipoConteudo	N - Numérico S - String D - Data
DisplayOnly	S - Sim N - Não
Case	A - Any U - UPPER L - lower
Obrigatorio	S - Sim N - Não

### **Índices**

<b>Nome</b>	<b>Ascending</b>	<b>Unique</b>	<b>Colunas</b>
i_col_tipo_producao_detalhe_1	S	S	AnoBase IdTipoProducao Codigo

### **Chaves Estrangeiras**

<b>#</b>	<b>Coluna</b>	<b>Referência</b>	<b>Relação de Integridade</b>
1	AnoBase IdTipoProducao	COL_TIPO_PRODUCAO.AnoBase COL_TIPO_PRODUCAO.Codigo	Delete Cascade

## COL\_PRODUCAO\_DESTAQUES

Armazena 5 indicações de cada tipo de produção intelectual.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdProducao	X	1	integer	N	Identificador da Produção no Programa.
Posicao			tinynt	N	Indica a posição da produção no ranking

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
Col_producao_destaquas_i	S	S	AnoBase IdPrograma IdProducao

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma IdProducao	COL_PRODUCAO.AnoBase COL_PRODUCAO.IdPrograma COL_PRODUCAO.IdProducao	Restrict

## COL\_R\_PROGRAMA\_PERIODICOS

Lista dos Periódicos de referência em que o programa publicou nos últimos 2 anos.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdQualis	X	1	int	N	Identificador do Periódico



Referencia			smallint	N	Quantidade de anos passados desde a última vez que houve publicação no Periódico (0, -1, -2).
------------	--	--	----------	---	---

### **Índices**

Nome	Ascending	Unique	Colunas
pk_col_r_programa_periodicos	S	S	AnoBase IdPrograma IdQualis

### **Chaves Estrangeiras**

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict

## **COL\_R\_PROGRAMA\_EVENTOS**

Lista dos Anais de referência em que o programa publicou nos últimos 2 anos.

### **Campos**

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
IdQualis	X	1	int	N	Identificador do Periódico
Referencia			smallint	N	Quantidade de anos passados desde a última vez que houve publicação nos Anais (0, -1, -2).

### **Índices**

Nome	Ascending	Unique	Colunas
pk_col_r_programa_eventos	S	S	AnoBase IdPrograma IdQualis

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict

## Tabelas de *Proposta do Programa*

### COL\_INFORMACOES\_COMPLEMENTARES

Armazena dados complementares referentes aos Programas.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
PropostaPrograma			long varchar		Campo livre para comentários.
IntegracaoGraduacao			long varchar		Campo livre para comentários.
Laboratorio			long varchar		Campo livre para comentários.
RecursosInformatica			long varchar		Campo livre para comentários.
Biblioteca			long varchar		Campo livre para comentários.
AtividadesComplementares			long varchar		Campo livre para comentários.
TrabalhosPreparacao			long varchar		Campo livre para comentários.
Intercambios			long varchar		Campo livre para comentários.
AutoAvaliacao			long varchar		Campo livre para comentários.
OutrasInformacoes			long varchar		Campo livre para comentários.
EnsinoDistancia			long varchar		Campo livre para comentários.
CriticasSugestoesCapes			long varchar		Criticas e sugestoes a serem enviadas à Capes

CriticasSugestoesComissao			long varchar		Criticas e sugestoes a serem enviadas às Comissões de avaliação
EstagioDocencia			long varchar		Campo livre para comentários.
OutrasInformacoesInfra			long varchar		Outras informações de Infra-estrutura
Minter			integer		Indicativo se o programa é Minter
Melhorias			long varchar		Campo livre para comentários
Solidariedade			long varchar		Campo para informar Minter, Dinter, procad , Casadinho com programas conceito 3 ou de áreas incipientes e/ou de regiões menos favorecidas
Nucleação			long varchar		Indicação se os egressos do programa atuam na pós-graduação brasileira
Transparência			long varchar		Indicar se programa possui sítio na internet

### **Índices**

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_inf_complementares_1	S	S	AnoBase IdPrograma

### **Chaves Estrangeiras**

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	AnoBase IdPrograma	COL_PROGRAMAS.AnoBase COL_PROGRAMAS.Codigo	Restrict

## Tabelas de *Financiadores*

### COL\_AGENCIAS

Cadastro dos Financiadores do Programa.

#### *Campos*

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Período Anual da Coleta de Dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
Codigo	X	1	char(3)	N	Identificador do Financiador no Programa.
Descricao			varchar(60)	N	Descrição do Financiador.
UF			char(2)		Unidade federativa do Financiador
Classificacao			char(1)	N	Classificação do Financiador. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
PodeAlterar			tynint	N	Indicação se os dados dos financiadores podem ser alterados nos Programas.

#### *Domínios Discretos*

Coluna	Descrição
Classificacao	1 - Órgão Federal 2 - Fundação Estadual de Apoio à Pesquisa 3 - Instituição de Ensino e Pesquisa 4 - Empresa Estatal 5 - Empresa Privada 6 - Entidade Estrangeira 7 - Entidade Internacional 8 - Outra 9 - Prog. Especial de Fomento

#### *Índices*

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_agencias_1	S	S	AnoBase IdPrograma Codigo

## Outras Tabelas utilizadas pela Aplicação

### COL\_EXPORTACAO

Dados necessários à exportação dos dados.

#### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
CodigoTabela	X	1	char(3)	N	Identificador da Tabela.
NomeTabela			varchar(128)	N	Nome da Tabela.
TipoOperacao			smallint	N	Tipo da Operação que pode ser feita na Tabela. (Ver <i>Domínios Discretos</i> )
ColunaAnoBase			varchar(128)		Nome da Coluna AnoBase na Tabela.
ColunaPrograma			varchar(128)		Nome da Coluna Programa Tabela.

#### Domínios Discretos

Coluna	Descrição
TipoOperacao	0 - Nenhuma 1 - Importação 2 - Exportação 3 - Importação/ Exportação

#### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_exportacao_1	S	S	CodigoTabela

### COL\_PERIODICOS\_AREA

Tabela de qualificação de periódicos agrupados por ano base e área de avaliação

#### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
AnoBase	X	1	smallint	N	Ano Base da classificação do periódico
IdAreaAvaliacao	X	1	smallint	N	Area de avaliação que classificou o periódico

IdQualis	X	1	Int	N	Identificador do periódico
ISSNPadrao			varchar(255)	N	ISSN do periódico
TituloPadrao			varchar(255)	N	Título padronizado do periódico
Nível			char(1)	S	Nível dado pela comissão ao periódico ( ver domínios discretos)
Circulação			char(1)	S	Circulação atribuída ao periódico ( ver domínios discretos)

### **Domínios Discretos**

Coluna	Descrição
Nível	A, B, C
Circulacao	I, N, L

### **Índices**

Nome	Ascending	Unique	Colunas
pk_COL_periodicos_area	S	S	Anobase IdAreaAvaliacao IdQualis

### **Chaves Estrangeiras**

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	IdQualis	G_QUALIS_PERIODICOS	Restrict
2	AnoBase, IdAreaAvaliacao	COL_AREAS_AVALIACAO	Restrict

### **COL\_PERIODICOS\_QUALIS**

Dados dos Veículos (para os tipos de produção Artigo em Periódico, Trabalho em Anais e Artigos em Jornais e Revistas) aproveitados da base de dados do aplicativo QUALIS

(Qualificação de Periódicos)

### **Campos**

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
--------	---	----	------	------	-----------

AnoBase	X	1	smallint	N	Período anual da coleta de dados.
IdPrograma	X	1	char(13)	N	Identificador do Programa.
Titulo	X	1	varchar(255)	N	Título do Veículo.
ISSN	X	1	varchar(255)	N	Cadastro no ISSN.
DescricaoAreaAvaliacao			varchar(60)	N	Descrição da Área de Avaliação.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_col_periodicos_qualis_1	S	S	AnoBase IdPrograma Titulo ISSN

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	IdQualis	G_QUALIS_PERIODICOS	Restrict

### G\_APLICACOES

Dados relativos às aplicações, utilizados pela a Aplicação Acesso.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
CodigoAplicacao	X	1	char(10)	N	Identificador da Aplicação.
Descricao			varchar(30)	N	Descrição da Aplicação.
AtributosNivelAcesso			varchar(255)		
AtributosPodeAtualizar			varchar(255)		
AtributosPodeCriar			varchar(255)		
AtributosPodeExcluir			varchar(255)		

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
------	-----------	--------	---------

i_g_aplicacoes_1	S	S	CodigoAplicacao
------------------	---	---	-----------------

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	CodigoAplicacao	G_R_APLICACOES_USUARIOS. IdAplicacao	Restrict

### G\_AREA\_SUBAREA

Cadastro das Áreas de Conhecimento disponíveis na Aplicação.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
Codigo	X	1	char(8)	N	Identificador da Área de Conhecimento.
Descricao			varchar(60)	N	Descrição da Área de Conhecimento.
IdGrandeArea		2	char(8)		Redundância do identificador da Grande Área.
IdArea		3	char(8)		Redundância do identificador da Área de Conhecimento.
IdSubArea		4	char(8)		Redundância do identificador da Sub-Área.
IdEspecialidade		5	char(8)		Redundância do identificador da Especialidade.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_g_area_subarea_1	S	S	Codigo
i_g_area_subarea_2	S		IdGrandeArea
i_g_area_subarea_3	S		IdArea
i_g_area_subarea_4	S		IdSubArea
i_g_area_subarea_5	S		IdEspecialidade

### G\_IES\_PAIS

Cadastro das IES disponíveis na Aplicação.



### **Campos**

<b>Coluna</b>	<b>K</b>	<b>In</b>	<b>Tipo</b>	<b>Nulo</b>	<b>Descrição</b>
Codigo	X	1	char(8)	N	Identificador da IES.
Nome			varchar(60)	N	Nome da IES.
Sigla		2	char(10)	N	Sigla da IES.

### **Índices**

<b>Nome</b>	<b>Ascending</b>	<b>Unique</b>	<b>Colunas</b>
i_g_ies_pais_1	S	S	Codigo
i_g_ies_pais_2	S		Sigla

## G\_IDIOMAS

Cadastro dos idiomas disponíveis na Aplicação.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
Codigo	X	1	smallint	N	Identificador do Idioma.
Descricao			varchar(20)	N	Descrição do Idioma.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_g_idiomas_1	S	S	Codigo

## G\_PAISES

Cadastro dos países disponíveis na Aplicação.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
Codigo	X	1	char(2)	N	Identificador do País.
Descricao			varchar(20)	N	Descrição do País.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_g_paises_1	S	S	Codigo

## G\_QUALIS\_PERIODICOS

Tabela de identificação dos periódicos através do campo IdQualis.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
IdQualis	X	1	int	N	Identificador do periódico
ISSN			varchar(255)	N	Issn do periódico
Titulo			varchar(255)	M	Título do periódico
UsuarioAlterou			char(30)	N	Indica se houve alteração do usuário
DataAlterou			datetime		Indica data da alteração

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
pk_g_qualis_periodicos	S	S	IdQualis

## G\_QUALIS\_EVENTOS

Lista de Anais já padronizados na Qualis.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
IdQualis	X	1	int	N	Identificador do periódico
ISBN			varchar_ignorecase(255)	N	Número padrão internacional do livro dos Anais
NomeEvento			varchar_ignorecase(255)	N	Nome do evento sem número da edição
UsuarioAlterou			varchar(30)		Indica se houve alteração do usuário
DataAlterou			datetime		Indica data da alteração

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
pk_g_qualis_eventos	S	S	IdQualis
i_g_qualis_eventos_1	S	S	IdQualis

## G\_R\_APLICACOES\_USUARIOS

Relacionamento entre Aplicações (G\_APLICACOES) e Usuários cadastrados (G\_USUARIOS).

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
IdUsuario	X	1	varchar(30)	N	Identificador do usuário.
IdAplicacao	X	1	char(10)	N	Identificador da aplicação.
NivelAcesso			varchar(30)		Nível de acesso do usuário à aplicação
PodeAtualizar			smallint	N	Indica se o usuário tem direito de atualização.
PodeCriar			smallint	N	Indica se o usuário tem direito de criação.
PodeExcluir			smallint	N	Indica se o usuário tem direito de exclusão.
Consistente			smallint	N	Indica a consistência dos dados do usuário.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_g_r_aplicacoes_usuarios_1	S	S	IdUsuario IdAplicacao
i_g_r_aplicacoes_usuarios_2			Consistente

### Chaves Estrangeiras

#	Coluna	Referência	Relação de Integridade
1	IdAplicacao	G_APLICACOES.CodigoAplicacao	Restrict
2	IdUsuario	G_USUARIOS.Login	Restrict

### G\_UFS

Cadastro das UF's disponíveis na Aplicação.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
Sigla	X	1	char(2)	N	Identificador da UF.
Descricao			varchar(20)	N	Descrição da UF.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_g_ufs_1	S	S	Sigla

## G\_USUARIOS

Cadastro dos usuários da Aplicação.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
Login	X	1	varchar(30)	N	Login do usuário cadastrado para acesso no Banco de Dados.
Nome			varchar(40)		Nome do usuário cadastrado para acesso no Banco de Dados.
DataCriacao			Date		Data de criação do usuário.

### Índices

Nome	Ascending	Unique	Colunas
i_g_usuarios_1	S	S	Login

## G\_V\_USUARIOS\_CONSISTENTES

Visão dos dados referentes aos Usuários cadastrados da aplicação.

### Campos

Coluna	K	In	Tipo	Nulo	Descrição
IdUsuario	X	1	varchar(30)	N	Identificador do usuário cadastrado para acesso no Banco de Dados.
IdAplicacao	X	1	char(10)	N	Identificador da Aplicação cadastrado pela aplicação acesso .
NivelAcesso			char(13)		Indica se o usuário tem acesso a um programa ou vários programas.
PodeAtualizar			smallint	N	Indica se o usuário pode atualizar registros na Base de Dados.
PodeCriar			smallint	N	Indica se o usuário pode criar registros na Base de Dados.
PodeExcluir			smallint	N	Indica se o usuário pode excluir registros na Base de Dados.