

**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

**Documento**

Documento de Requisitos Funcionais

## Identificação

<b>Projeto</b>	Cronos		
<b>Criador</b>	Helon Bentes Bastos Xavier	<b>Data da Criação</b>	15/05/2025
<b>Versão</b>	1.0		

## Especificação dos Requisitos Funcionais

<b>Identificador</b>	RF01		
<b>Nome</b>	Login de Usuários (Servidor e Aluno)		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	AC, Egresso, Base
<b>Descrição</b>	<p>O sistema deve permitir que usuários autenticados, com perfis "Servidor" ou "Aluno", realizem o processo de login para acessar suas respectivas áreas.</p> <p>Atores: Servidor, Aluno</p>		



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

Pré-condições:

- Usuário deve possuir conta pré-cadastrada no sistema
- Usuário deve ter recebido credenciais de usuário e senha entregues pela secretaria

Fluxo Principal:

1. Usuário acessa a tela de login
2. Sistema exhibe formulário de login com campos:
  - Email/Usuário (obrigatório)
  - Senha (obrigatório)
3. Usuário informa email/usuário e senha
4. Sistema valida credenciais:
  - Busca usuário por email/usuário
  - Verifica se senha informada corresponde à senha criptografada armazenada
5. Se credenciais válidas:
  - Sistema autentica o usuário
  - Sistema redireciona para área correspondente ao perfil (Servidor ou Aluno)
6. Usuário autenticado pode acessar funcionalidades restritas ao seu perfil

Fluxos Alternativos:

- Se credenciais inválidas, sistema exhibe mensagem de erro "E-mail ou senha incorretos" e permite nova tentativa



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Se usuário não encontrado, sistema exibe mensagem de erro e permite nova tentativa

<b>Identificador</b>	RF02		
<b>Nome</b>	Recuperação de Senha via E-mail Cadastrado		
<b>Prioridade</b>	Alta	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Alunos)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários (Servidor ou Aluno) recuperem o acesso à sua conta quando esquecem a senha, por meio de uma senha nova gerada pelo sistema, e enviada através do e-mail previamente cadastrado.</p> <p>Atores: Servidor, Aluno</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve possuir conta ativa no sistema</li><li>- Usuário deve ter email cadastrado no sistema</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Usuário acessa a tela de recuperação de senha</li><li>2. Sistema exibe formulário com campo:</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Email (obrigatório)

3. Usuário informa email cadastrado

4. Sistema busca email no banco de dados

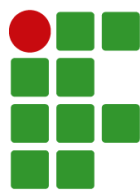
5. Se email encontrado:

- Sistema gera nova senha aleatória
- Sistema criptografa a nova senha
- Sistema atualiza senha do usuário no banco de dados
- Sistema envia email com a nova senha
- Sistema exibe mensagem de sucesso informando que email foi enviado

6. Senha antiga é invalidada e não pode mais ser utilizada

Fluxos Alternativos:

- Se email não encontrado, sistema exibe mensagem "E-mail não encontrado" e senha permanece inalterada
- Se falha no envio do email, sistema exibe mensagem de erro mas senha já foi alterada



# INSTITUTO FEDERAL

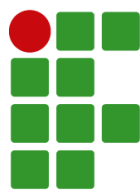
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF03		
<b>Nome</b>	Autenticação de Acesso		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	AC, Egresso, Base
<b>Descrição</b>			
<p>Se um usuário não autenticado tentar acessar qualquer página restrita, o sistema deve direcioná-lo para a tela de login. Caso o usuário não realize o login, o conteúdo da página não é exibido.</p> <p>Atores: Todos os tipos de usuário</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Usuário não autenticado tenta acessar página restrita</li><li>2. Sistema verifica se usuário está autenticado</li><li>3. Se usuário não autenticado:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema redireciona para tela de login</li><li>- Sistema mantém URL de destino para redirecionamento após login</li></ul></li><li>4. Se usuário não realizar login:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema não exibe conteúdo da página restrita</li><li>- Sistema mantém redirecionamento para login</li></ul></li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

<b>Identificador</b>	RF04		
<b>Nome</b>	Autorização por Perfil		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Alunos, Egresso, Base
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema verifica o perfil do usuário autenticado e concede acesso às páginas conforme o perfil. Para os seguintes perfis, concede acesso às seguintes páginas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Servidor: Acesso às páginas de Base, Professor e Secretária</li><li>- Aluno: Bloqueio das páginas que somente o servidor possui acesso, e concede acesso somente às áreas de Aluno, como AC (dentro da seção de alunos), Egresso e Certificados</li></ul> <p>Atores: Sistema</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado (RF-AC-003)</li></ul>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Fluxo Principal:

1. Usuário autenticado tenta acessar página
2. Sistema verifica perfil do usuário autenticado
3. Sistema verifica se perfil tem permissão para acessar a página
4. Se perfil tem permissão:
  - Sistema permite acesso à página
5. Se perfil não tem permissão:
  - Sistema bloqueia acesso
  - Sistema exibe página "Acesso Negado"

Fluxos Alternativos:

- Se aluno tentar acessar página de servidor, sistema exibe "Acesso Negado"

<b>Identificador</b>	RF05		
<b>Nome</b>	Visualização de Certificados Pendentes		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Alunos)
<b>Descrição</b>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

O sistema deve permitir que o aluno autenticado visualize todas as suas atividades complementares que estejam pendentes de validação pela secretaria ou que necessitam de alguma correção, exibindo as informações necessárias para acompanhamento do processo e feedbacks da secretaria.

Atores: Aluno

Pré-condições:

- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa
- Deve existir certificados cadastrados com situação: (cadastrado/pendente)

Fluxo Principal:

1. Aluno acessa a funcionalidade de visualização de certificados pendentes
2. Sistema busca certificados do aluno com situação: (cadastrado/pendente)
3. Sistema exibe listagem de certificados pendentes com informações:
  - Turma
  - Grupo
  - Atividade
  - Descrição
  - Instituição
  - Data de início
  - Data de fim
  - Quantidade de horas totais
  - Data do cadastro





# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

4. Aluno pode visualizar detalhes de cada certificado
5. Aluno pode verificar feedbacks da secretaria quando disponíveis

<b>Identificador</b>	RF06		
<b>Nome</b>	Visualização de Certificados Autenticados		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Alunos)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que o aluno autenticado visualize todos os seus certificados que foram autenticados pela secretaria, que estão em processo de revisão pela secretaria para serem validados.</p> <p>Atores: Aluno</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa</li><li>- Deve existir certificados autenticados</li></ul>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

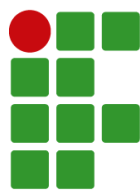
Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Fluxo Principal:

1. Aluno acessa a funcionalidade de visualização de certificados autenticados
2. Sistema busca certificados do aluno com situação: (autenticado)
3. Sistema exibe listagem de certificados autenticados com informações:
  - Turma
  - Grupo
  - Atividade
  - Descrição
  - Instituição
  - Data de início
  - Data de fim
  - Quantidade de horas totais
  - Quantidade de horas computadas
  - Data do cadastro
  - Justificativa da secretaria (quando disponível)
4. Aluno pode visualizar PDF do certificado (quando disponível)
5. Aluno pode excluir certificado (inativação lógica)



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF07		
<b>Nome</b>	Visualização de Certificados Válidos		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Alunos)
<b>Descrição</b>			
<p><b>Descrição:</b></p> <p>O sistema deve permitir que o aluno autenticado visualize todos os seus certificados que foram autenticados e validados pela secretaria e professor.</p> <p>Atores: Aluno</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa</li><li>- Deve existir certificados validados</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aluno acessa a funcionalidade de visualização de certificados validados</li><li>2. Sistema busca certificados do aluno com situação: (validado)</li><li>3. Sistema exibe listagem de certificados validados com informações:<ul style="list-style-type: none"><li>- Grupo</li><li>- Atividade</li><li>- Turma</li></ul></li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Data de início da turma
- Curso
- Descrição
- Código de Autenticação
- Instituição
- Data de início
- Data de fim
- Data do cadastro
- Quantidade de horas totais
- Quantidade de horas computadas
- Justificativa secretaria
- Justificativa professor
- Ocorreu alteração? (quando aplicável)
- Certificado (PDF)

4. Aluno pode visualizar PDF do certificado

5. Aluno pode visualizar detalhes da turma, grupo, atividade e descrição



# INSTITUTO FEDERAL

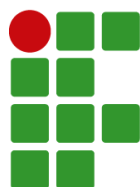
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF08		
<b>Nome</b>	Visualização de Certificados Inválidos		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Aluno)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que o aluno autenticado visualize todos os seus certificados que foram considerados inválidos pela secretaria, seja por falta de informação, informações incorretas, falta de comprovação para conferir se o certificado é real ou outro motivo plausível.</p> <p>Atores: Aluno</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa</li><li>- Deve existir certificados invalidados</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aluno acessa a funcionalidade de visualização de certificados invalidados</li><li>2. Sistema busca certificados do aluno com situação: (invalidado)</li><li>3. Sistema exibe listagem de certificados invalidados com informações:<ul style="list-style-type: none"><li>- Turma</li><li>- Grupo</li><li>- Atividade</li></ul></li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Descrição
- Instituição
- Data de início
- Data de fim
- Quantidade de horas totais
- Data do cadastro
- Justificativa da invalidação

4. Aluno pode visualizar PDF do certificado (quando disponível)

5. Aluno pode excluir certificado (inativação lógica)

<b>Identificador</b>	RF09		
<b>Nome</b>	Visualização de Certificados Cadastrados		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Aluno)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que o aluno autenticado visualize todos os seus certificados cadastrados, que estejam aguardando autenticação por parte da secretaria.</p> <p>Atores: Aluno</p>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

Pré-condições:

- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa
- Deve existir certificados cadastrados

Fluxo Principal:

1. Aluno acessa a funcionalidade de visualização de certificados cadastrados
2. Sistema busca certificados do aluno com situação: (cadastrado/pendente)
3. Sistema exibe listagem de certificados cadastrados com informações:
  - Turma
  - Grupo
  - Atividade
  - Descrição
  - Instituição
  - Data de início
  - Data de fim
  - Quantidade de horas totais
  - Data do cadastro
4. Aluno pode visualizar PDF do certificado (quando disponível)
5. Aluno pode alterar informações do certificado (antes da autenticação pela secretaria)
6. Aluno pode excluir certificado (inativação lógica)

Fluxos Alternativos:



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Se certificado já foi autenticado pela secretaria, aluno não pode mais alterar informações

<b>Identificador</b>	RF10		
<b>Nome</b>	Cadastro de horas complementares pelo aluno		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Aluno)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que o aluno autenticado realize o cadastro de suas atividades complementares, preenchendo todas as informações necessárias e anexando o certificado (digital ou em PDF).</p> <p>Atores: Aluno</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa</li><li>- Deve existir pelo menos uma turma associada ao aluno</li><li>- Deve existir atividades complementares cadastradas para a turma do aluno</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aluno acessa a funcionalidade de cadastro de horas complementares</li><li>2. Sistema exhibe formulário de cadastro</li></ol>			





**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

3. Aluno preenche dados obrigatórios:

- Descrição: Breve texto explicativo da atividade (obrigatório)
- Instituição: Nome da instituição responsável pela atividade (obrigatório)
- Turma: Seleção da turma do aluno (obrigatório)
- Atividade: Seleção de atividade da lista pré-definida para a turma (obrigatório)
- Quantidade de horas: Número de horas a contabilizar (obrigatório, > 0)
- Data de Início: Quando a atividade foi iniciada (obrigatório)
- Data de finalização: Quando foi concluída (obrigatório)
- Certificado digital? (Sim/Não)

4. Se certificado digital = Sim:

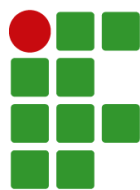
- Aluno informa URL para autenticação (obrigatório)
- Aluno informa Código de autenticação (obrigatório)
- Aluno anexa arquivo PDF do Certificado (obrigatório)

5. Se certificado digital = Não:

- Aluno anexa arquivo PDF do certificado (obrigatório)

6. Sistema valida:

- Data de início não pode ser posterior à data de finalização
- Quantidade de horas deve ser maior que zero
- Se certificado digital, URL e código de autenticação são obrigatórios
- Se não certificado digital, PDF é obrigatório
- AlunoTurma deve permitir cadastro (`permiteCadastroCertificado != 2`)
- Total de horas da atividade não pode exceder o máximo permitido



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Total de horas do grupo não pode exceder o máximo permitido

7. Sistema calcula horas computadas baseado na equivalência da atividade

8. Sistema salva certificado com situação: (cadastrado/pendente)

9. Sistema exibe mensagem de sucesso

Fluxos Alternativos:

- Se data de início posterior à data de finalização, sistema exibe mensagem de erro

- Se quantidade de horas  $\leq 0$ , sistema exibe mensagem de erro

- Se certificado digital sem URL ou código, sistema exibe mensagem de erro

- Se não certificado digital sem PDF, sistema exibe mensagem de erro

<b>Identificador</b>	RF11		
<b>Nome</b>	Acompanhamento de Horas Complementares		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Aluno)
<b>Descrição</b>	<p>O sistema deve permitir que o aluno autenticado acompanhe o total de horas complementares contabilizadas, organizadas por grupo de atividade. Além disso, deve possibilitar a geração de um relatório resumido com essas informações.</p>		



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

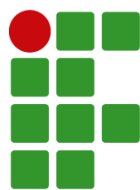
Atores: Aluno

Pré-condições:

- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa
- Sistema possui atividades cadastradas e validadas, classificadas nos grupos

Fluxo Principal:

1. Aluno acessa a funcionalidade de acompanhamento de horas complementares
2. Aluno seleciona turma (opcional, se tiver múltiplas turmas)
3. Sistema busca certificados validados do aluno
4. Sistema agrupa certificados por grupo de atividade
5. Sistema calcula total de horas computadas por grupo
6. Sistema exibe gráfico comparativo mostrando:
  - Horas máximas permitidas por grupo
  - Horas computadas por grupo
7. Sistema exibe resumo estruturado por grupos:
  - Grupo 1: Atividades de Ensino
  - Grupo 2: Atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação
  - Grupo 3: Atividades de Formação Social, Humana e Cultural
8. Aluno pode gerar relatório em PDF com essas informações
9. Aluno pode imprimir o relatório



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Fluxos Alternativos:

- Se aluno não tiver certificados validados, sistema exibe mensagem informativa

<b>Identificador</b>	RF12		
<b>Nome</b>	Visualização de Grupos e Atividades Complementares por Curso e Turma		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Aluno)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que o aluno autenticado acompanhe o total de horas complementares contabilizadas, organizadas por grupo de atividade. Além disso, deve possibilitar a geração de um relatório resumido com essas informações.</p> <p>Atores: Aluno</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa</li><li>- Sistema possui atividades cadastradas e validadas, classificadas nos grupos</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí

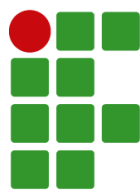


**Ministério da Educação**

1. Aluno acessa a funcionalidade de acompanhamento de horas complementares
2. Aluno seleciona turma (opcional, se tiver múltiplas turmas)
3. Sistema busca certificados validados do aluno
4. Sistema agrupa certificados por grupo de atividade
5. Sistema calcula total de horas computadas por grupo
6. Sistema exibe gráfico comparativo mostrando:
  - Horas máximas permitidas por grupo
  - Horas computadas por grupo
7. Sistema exibe resumo estruturado por grupos:
  - Grupo 1: Atividades de Ensino
  - Grupo 2: Atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação
  - Grupo 3: Atividades de Formação Social, Humana e Cultural
8. Aluno pode gerar relatório em PDF com essas informações
9. Aluno pode imprimir o relatório

Fluxos Alternativos:

- Se aluno não tiver certificados validados, sistema exibe mensagem informativa



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF13		
<b>Nome</b>	Visualização de Movimentações Acadêmicas		
<b>Prioridade</b>	média	<b>Dificuldade</b>	Baixa
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que o aluno autenticado acompanhe o total de horas complementares contabilizadas, organizadas por grupo de atividade. Além disso, deve possibilitar a geração de um relatório resumido com essas informações.</p> <p>Atores: Aluno</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa</li><li>- Sistema possui atividades cadastradas e validadas (situação = 3), classificadas nos grupos</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aluno acessa a funcionalidade de acompanhamento de horas complementares</li><li>2. Aluno seleciona turma (opcional, se tiver múltiplas turmas)</li><li>3. Sistema busca certificados validados do aluno</li><li>4. Sistema agrupa certificados por grupo de atividade</li><li>5. Sistema calcula total de horas computadas por grupo</li><li>6. Sistema exibe gráfico comparativo mostrando:</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Horas máximas permitidas por grupo

- Horas computadas por grupo

7. Sistema exibe resumo estruturado por grupos:

- Grupo 1: Atividades de Ensino

- Grupo 2: Atividades de Pesquisa, Extensão e Inovação

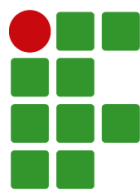
- Grupo 3: Atividades de Formação Social, Humana e Cultural

8. Aluno pode gerar relatório em PDF com essas informações

9. Aluno pode imprimir o relatório

Fluxos Alternativos:

- FA-014: Se aluno não tiver certificados validados, sistema exibe mensagem informativa



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

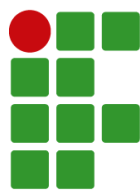
Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF14		
<b>Nome</b>	Alteração de dados		
<b>Prioridade</b>	Alta	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Aluno)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que alunos autenticados alterem sua senha de acesso de forma segura, por meio de um formulário que exija a senha atual e a nova senha. O sistema também permite a mudança do email do usuário.</p> <p>Atores: Aluno</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Aluno deve estar autenticado e em sessão ativa</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aluno acessa a funcionalidade de alteração de dados</li><li>2. Sistema exibe formulário com campos:<ul style="list-style-type: none"><li>- Email/Usuário (pode ser alterado)</li><li>- Nova Senha (opcional)</li><li>- Repetir Nova Senha (se nova senha informada)</li></ul></li><li>3. Aluno altera email e/ou senha conforme desejar</li><li>4. Se senha informada:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema valida se senhas coincidem</li></ul></li></ol>			





**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Sistema criptografa nova senha

5. Sistema valida:

- Email/usuário deve ser único (se alterado)

6. Sistema salva alterações

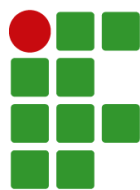
7. Sistema exibe mensagem de sucesso

Fluxos Alternativos:

- Se senhas não coincidem, sistema exibe mensagem de erro

- Se email já existe no sistema, sistema exibe mensagem de erro

<b>Identificador</b>	RF15		
<b>Nome</b>	Disponibilização de Manual de Atividades Complementares		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Alunos)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve disponibilizar um manual explicativo, sobre o processo de registro, validação e comprovação de atividades complementares, de forma acessível, com a descrição de cada procedimento em forma de texto e imagens exemplificando.</p>			
Atores: Aluno			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Fluxo Principal:

1. Aluno acessa a funcionalidade de manual
2. Sistema exibe manual com:
  - Descrição textual dos procedimentos
  - Imagens ilustrativas
  - Passo a passo do processo de registro
  - Passo a passo do processo de validação
  - Passo a passo do processo de comprovação
3. Aluno pode consultar o manual sempre que necessário

<b>Identificador</b>	RF16		
<b>Nome</b>	Disponibilização de Vídeos Explicativos sobre as Atividades Complementares		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares
<b>Descrição</b>			
O sistema deve disponibilizar o redirecionamento para um vídeo explicativo em forma de material de apoio, com o objetivo de orientar alunos sobre os procedimentos relacionados às atividades complementares, incluindo cadastro, validação, prazos e critérios de aceitação.			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

Atores: Aluno

Pré-condições:

- Arquivos de vídeo já estão cadastrados no sistema com metadados básicos (título, descrição e data de lançamento)
- Usuário está em uma área de ajuda que permite acesso público

Fluxo Principal:

1. Aluno acessa a funcionalidade de vídeos explicativos
2. Sistema exibe lista de vídeos disponíveis com:
  - Título do vídeo
  - Descrição
  - Data de lançamento
3. Aluno seleciona vídeo desejado
4. Sistema redireciona para reprodução do vídeo
5. Aluno pode assistir ao vídeo explicativo
6. Aluno pode consultar os vídeos sempre que necessário



# INSTITUTO FEDERAL

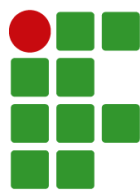
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF17		
<b>Nome</b>	Análise e Validação de Certificados Pendentes pela Secretaria		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Secretaria)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Secretaria acessem uma listagem de certificados pendentes de validação submetidos por alunos, podendo visualizar todos os campos obrigatórios do cadastro, verificar o certificado em PDF (ou os dados de autenticação digital), e tomar uma decisão de aprovar (autenticar) ou invalidar o certificado.</p> <p>Atores: Secretaria</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Secretaria</li><li>- Deve existir pelo menos um certificado cadastrado com status "Pendente"</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa a listagem de certificados pendentes</li><li>2. Sistema exibe lista de todos os certificados com situação = 0 (pendente)</li><li>3. Secretaria seleciona um certificado para análise</li><li>4. Sistema exibe todos os dados do certificado:</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Grupo (ex.: Atividades de Ensino)
- Atividade (ex.: Olimpíadas do conhecimento)
- Turma (ex.: TADS - 2015)
- Matriz Curricular (ex.: MATRIZ 1 - TADS 2014)
- Data de início da turma (ex.: 01/02/2015)
- Curso (ex.: TADS)
- Nome do aluno
- Descrição da atividade
- Instituição responsável
- Data de início e fim da atividade
- Data do cadastro
- Quantidade de horas totais solicitadas
- Quantidade de horas computadas
- Certificado digital? (Sim / Não)
  - Se Sim: URL para verificação e Código de autenticação
  - Se Não: Visualização/download do certificado PDF enviado

5. Secretaria analisa os dados e o comprovante (PDF ou certificado digital)

6. Secretaria decide:

- Opção A - Autenticar:
  - Secretaria clica em "Autenticar"
  - Sistema atualiza situação do certificado para (Autenticado)
  - Sistema registra nome e usuário da secretaria que autenticou



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Sistema salva alterações
- Certificado é removido da listagem de pendentes
- Certificado passa a aparecer na listagem de autenticados
- Opção B - Invalidar:
  - Secretaria clica em "Invalidar"
  - Sistema solicita justificativa (obrigatória)
  - Secretaria informa justificativa
  - Sistema atualiza situação do certificado para 2 (Invalidado)
  - Sistema registra nome e usuário da secretaria que invalidou
  - Sistema salva alterações
  - Sistema envia email ao aluno informando a invalidação e a justificativa
  - Certificado é removido da listagem de pendentes
  - Certificado passa a aparecer na listagem de inválidos

#### Fluxos Alternativos:

- Se secretaria tentar invalidar sem informar justificativa, sistema exibe mensagem "Inserir uma justificativa" e impede a invalidação
- Se ocorrer erro ao salvar, sistema exibe mensagem de erro e mantém certificado na situação atual



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF18		
<b>Nome</b>	Visualização de Certificados Autenticados		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Secretaria)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que a secretaria visualize todos os certificados autenticados submetidos por alunos, com acesso completo às informações inseridas no cadastro, visualização do PDF do certificado (caso seja um certificado digital), e opção de reverter o status do certificado para pendente novamente quando necessário.</p> <p>Atores: Secretaria</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Secretaria</li><li>- Deve existir pelo menos um certificado com situação (Autenticado)</li></ul> <p><b>**Fluxo Principal:**</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa a listagem de certificados autenticados</li><li>2. Sistema exibe lista de todos os certificados com situação (autenticado)</li><li>3. Secretaria seleciona um certificado para visualizar</li><li>4. Sistema exibe todos os dados do certificado:</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Grupo
  - Atividade
  - Matriz Curricular
  - Turma
  - Data de Início da Turma
  - Curso
  - Descrição
  - Instituição
  - Data de Início da Atividade
  - Data de Fim da Atividade
  - Data do Cadastro
  - Quantidade de Horas Totais
  - Quantidade de Horas Computadas
  - Certificado Digital (Sim/Não)
    - Se Sim: URL para verificação e Código de Autenticação
    - Se Não: Arquivo (certificado PDF) para visualização e download
  - Ação de Autenticação feita por (nome e usuário da secretaria)
  - Justificativa (se houver)
5. Secretaria pode visualizar o PDF do certificado (se disponível)
6. Secretaria pode baixar o PDF do certificado
7. Secretaria pode reverter o certificado para pendente:
- Secretaria clica em "Restaurar para Pendente"





**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Sistema atualiza situação do certificado para 0 (Pendente)
- Sistema registra nome e usuário da secretaria que realizou a reversão
- Sistema salva alterações
- Certificado é removido da listagem de autenticados
- Certificado passa a aparecer na listagem de pendentes

**Fluxos Alternativos:**

- Se ocorrer erro ao salvar, sistema exibe mensagem de erro e mantém certificado na situação atual

<b>Identificador</b>	RF19		
<b>Nome</b>	Visualização de Certificados Inválidos		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Secretaria)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Secretaria visualizem os certificados com status "inválido" submetidos por alunos, exibindo todos os dados cadastrados, inclusive o certificado digital ou arquivo PDF, e permitindo reverter o status do certificado para "Pendente", caso a decisão de invalidação precise ser revista.</p>			
Atores: Secretaria			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Pré-condições:

- Usuário deve estar autenticado como Secretaria
- Deve existir pelo menos um certificado com situação (Invalidado)

Fluxo Principal:

1. Secretaria acessa a listagem de certificados inválidos
2. Sistema exibe lista de todos os certificados com situação (invalidado)
3. Secretaria seleciona um certificado para visualizar
4. Sistema exibe todos os dados do certificado:
  - Grupo (ex.: Atividades de Ensino)
  - Atividade (ex.: Participação em projetos de ensino)
  - Matriz curricular (ex.: MATRIZ 1 - Agroindústria 2017)
  - Turma (ex.: AGROINDÚSTRIA INTEGRADO - 2018)
  - Data de início da turma
  - Curso
  - Nome do aluno
  - RA do Aluno
  - Descrição da atividade
  - Instituição
  - Data de início da atividade
  - Data de fim da atividade



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Data do cadastro do certificado
- Quantidade de horas totais
- Quantidade de horas computadas
- Código de autenticação
- Certificado Digital (Sim/Não)
  - Se Sim: URL para Verificação e Código de Autenticação
  - Se Não: Arquivo (Certificado PDF) para visualização e download
- Ação de Invalidação feita por (nome e usuário da secretaria ou professor)
- Justificativa da Invalidação

5. Secretaria pode visualizar o PDF do certificado (se disponível)

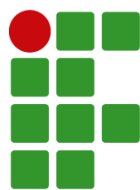
6. Secretaria pode baixar o PDF do certificado

7. Secretaria pode restaurar o certificado para pendente:

- Secretaria clica em "Restaurar para Pendente"
- Sistema atualiza situação do certificado para 0 (Pendente)
- Sistema registra nome e usuário da secretaria que realizou a restauração
- Sistema salva alterações
- Certificado é removido da listagem de inválidos
- Certificado passa a aparecer na listagem de pendentes para nova análise

Fluxos Alternativos:

- Se ocorrer erro ao salvar, sistema exibe mensagem de erro e mantém certificado na situação atual



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF20		
<b>Nome</b>	Gerenciamento de Grupos de Atividades Complementares pela Secretaria		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Secretaria)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Secretaria gerenciem os grupos de atividades complementares, podendo visualizar, criar, editar e excluir grupos já cadastrados. Para a criação ou edição de um grupo, os campos Descrição e Abreviações devem ser obrigatoriamente preenchidos.</p> <p>Atores: Secretaria</p> <p>Pré-condições:</p> <p>- Usuário deve estar autenticado como Secretaria</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa a funcionalidade de gerenciamento de grupos</li><li>2. Sistema exibe lista de grupos cadastrados (ou lista vazia se não houver grupos)</li><li>3. Secretaria pode realizar as seguintes ações:</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Criar Novo Grupo:
  - Secretaria clica em "Novo Grupo"
  - Sistema exibe formulário com campos:
    - Descrição: Nome completo do grupo (obrigatório)
    - Abreviação: Código ou forma reduzida de identificação (obrigatório)
  - Secretaria preenche os campos obrigatórios
  - Sistema valida campos obrigatórios
  - Sistema salva novo grupo
  - Novo grupo é adicionado ao sistema e pode ser vinculado a atividades
- Editar Grupo Existente:
  - Secretaria seleciona grupo na lista
  - Sistema exibe formulário de edição com dados atuais
  - Secretaria altera os campos desejados (Descrição e/ou Abreviação)
  - Sistema valida campos obrigatórios
  - Sistema salva alterações
  - Grupos atualizados afetam imediatamente os cadastros relacionados
- Excluir Grupo:
  - Secretaria seleciona grupo na lista
  - Secretaria clica em "Excluir"
  - Sistema confirma ação
  - Sistema verifica se grupo está vinculado a atividades
  - Se não estiver vinculado, sistema remove o grupo permanentemente



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Se estiver vinculado, sistema exibe mensagem de erro e impede exclusão

Fluxos Alternativos:

- Se campos obrigatórios não forem preenchidos, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento

- Se grupo estiver vinculado a atividades, sistema impede exclusão e exibe mensagem informativa

<b>Identificador</b>	RF21		
<b>Nome</b>	Gerenciamento de Atividades Complementares pela Secretaria		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Secretaria)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Secretaria realizem o gerenciamento das atividades complementares, podendo criar, editar ou excluir atividades. Cada atividade deve estar obrigatoriamente vinculada a um grupo previamente cadastrado. Para cadastrar ou alterar uma atividade, é necessário preencher os campos obrigatórios: nome da atividade e grupo vinculado.</p> <p>Atores: Secretaria</p> <p>Pré-condições:</p>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Usuário deve estar autenticado como Secretaria
- Deve existir pelo menos um grupo cadastrado no sistema

Fluxo Principal:

1. Secretaria acessa a funcionalidade de gerenciamento de atividades
2. Sistema exibe lista de atividades cadastradas (ou lista vazia se não houver atividades)
3. Secretaria pode realizar as seguintes ações:
  - Criar Nova Atividade:
    - Secretaria clica em "Nova Atividade"
    - Sistema exibe formulário com campos:
      - Nome da Atividade: (ex.: Participação em projetos de ensino) (obrigatório)
      - Grupo Vinculado: Selecionado a partir dos grupos cadastrados (obrigatório)
    - Secretaria preenche os campos obrigatórios
    - Sistema valida campos obrigatórios
    - Sistema valida se grupo selecionado existe
    - Sistema salva nova atividade
    - Atividade passa a ficar disponível para o cadastro de horas por aluno
    - O vínculo com o grupo garante correta organização e contagem de horas por categoria
  - Editar Atividade Existente:
    - Secretaria seleciona atividade na lista
    - Sistema exibe formulário de edição com dados atuais



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



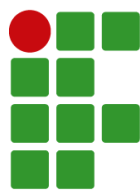
**Ministério da Educação**

- Secretaria altera os campos desejados (Nome da Atividade e/ou Grupo Vinculado)
- Sistema valida campos obrigatórios
- Sistema valida se grupo selecionado existe
- Sistema salva alterações
- Alterações afetam imediatamente os cadastros relacionados
- Excluir Atividade:
  - Secretaria seleciona atividade na lista
  - Secretaria clica em "Excluir"
  - Sistema confirma ação
  - Sistema verifica se atividade está vinculada a certificados
  - Se não estiver vinculada, sistema remove a atividade permanentemente
  - Se estiver vinculada, sistema exibe mensagem de erro e impede exclusão

#### Fluxos Alternativos:

- Se campos obrigatórios não forem preenchidos, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se grupo selecionado não existir, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se atividade estiver vinculada a certificados, sistema impede exclusão e exibe mensagem informativa.





# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF22		
<b>Nome</b>	Emissão de Relatório de Situação da Turma em PDF		
<b>Prioridade</b>	Alta	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Secretaria)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Secretaria gerem relatório em formato PDF com a situação dos alunos em uma turma específica, em relação ao cumprimento das atividades complementares. O relatório deve conter a identificação institucional, os dados da turma e curso, a data/hora da geração e uma tabela com a situação de cada aluno.</p> <p>Atores: Secretaria</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Secretaria</li><li>- A turma e o curso devem estar devidamente cadastrados no sistema</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa a funcionalidade de relatórios</li><li>2. Sistema exhibe opção "Relatório de Situação da Turma"</li><li>3. Secretaria seleciona a turma desejada</li><li>4. Sistema valida se turma existe e está cadastrada</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

5. Sistema gera relatório em formato PDF contendo:

- Cabeçalho institucional:
  - "Cronos" – Sistema de Gerenciamento de Atividades Complementares
  - Data e Hora da Geração (ex.: 13/06/2025 00:41)
- Informações gerais:
  - Turma: (ex: BACHARELADO EM ENGENHARIA - 2019)
  - Curso: (ex: BACHARELADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA)
- Tabela de dados dos alunos:
  - RA (Registro Acadêmico)
  - Nome do aluno
  - Situação (ex: Concluído, Pendente)

6. Sistema abre o PDF em nova aba/janela do navegador

7. Secretaria pode salvar ou imprimir o relatório

Fluxos Alternativos:

- Se turma não for selecionada, sistema exibe mensagem de erro e impede geração do relatório
- Se turma não existir, sistema exibe mensagem de erro e impede geração do relatório
- Se não houver alunos na turma, sistema exibe mensagem informativa e gera relatório vazio



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF23		
<b>Nome</b>	Alteração de Dados do usuário com perfil de Secretaria		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Secretaria)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Secretaria alterem seus próprios dados, como nome, senha, email, e a indicação se ocupam o cargo de Chefe. Para alterar seus dados, o usuário deve informá-los, por meio de um formulário.</p> <p>Atores: Secretaria</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Secretaria</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa a funcionalidade de alteração de dados</li><li>2. Sistema exibe formulário com os dados atuais:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nome (campo de texto)</li><li>- E-mail (campo de texto com validação de formato)</li><li>- Nova Senha (campo de senha – opcional, mas se preenchido, requer confirmação)</li></ul></li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Repita a Senha (campo de confirmação)

- Chefe:

- ( ) Sim

- ( ) Não

3. Secretaria altera os dados desejados

4. Se senha for informada:

- Sistema valida se senha e confirmação são iguais

- Sistema valida formato do email (se alterado)

- Sistema valida se novo email não está sendo usado por outro usuário

5. Sistema criptografa nova senha (se informada)

6. Sistema salva alterações

7. Sistema exibe mensagem de sucesso

8. Os dados de perfil são atualizados no sistema

9. Se a senha for alterada, ela passa a ser usada na próxima autenticação

Fluxos Alternativos:

- Se senha e confirmação não forem iguais, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento

- Se formato de email for inválido, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento

- Se novo email já estiver sendo usado por outro usuário, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF24		
<b>Nome</b>	Disponibilização de Manual de Apoio à Secretaria		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Secretaria)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve disponibilizar, no módulo da Secretaria, um manual explicativo com orientações detalhadas sobre o uso das funcionalidades disponíveis para usuários com perfil de Secretaria. O manual deve conter descrições textuais e imagens ilustrativas, apresentando o passo a passo das seguintes operações.</p> <p>Atores: Secretaria</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Secretaria</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa o módulo AC da Secretaria</li><li>2. Sistema exibe opção "Manual de Apoio" ou "Ajuda"</li><li>3. Secretaria clica na opção</li><li>4. Sistema exibe manual com as seguintes seções:<ul style="list-style-type: none"><li>- Cadastro, edição e exclusão de membros da Secretaria</li><li>- Gerenciamento de professores com vinculação de cursos</li></ul></li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Gerenciamento de alunos, separação por status (ativo/inativo) e impacto da troca de turma nas horas

- Autenticação, invalidação e reversão de certificados complementares

- Visualização de certificados (pendentes, aprovados e inválidos)

- Consulta de movimentações acadêmicas (trancamentos e trocas de turma)

- Emissão de relatórios em PDF:

- Situação da turma

- Situação do aluno por grupo

- Edição dos dados do usuário da Secretaria (nome, e-mail, senha e cargo de chefe)

5. Manual é apresentado de forma clara, acessível e objetiva, com organização por seções e imagens ilustrativas para facilitar o entendimento

6. Secretaria pode navegar pelas seções do manual

7. Secretaria pode fechar o manual e retornar às funcionalidades do sistema

Fluxos Alternativos:

- Se manual não estiver disponível, sistema exibe mensagem informativa



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF25		
<b>Nome</b>	Visualização e Gerenciamento de Certificados Pendentes		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil Professor visualizem todos os certificados pendentes de validação que foram autenticados pela secretaria. A visualização deve apresentar os dados organizados, além da visualização dos dados, o professor deve ser capaz de executar ações como alterar dados, validar, invalidar e fazer download do certificado em PDF.</p> <p>Atores: Professor</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Professor</li><li>- Professor deve estar vinculado a pelo menos um curso</li><li>- Deve existir pelo menos um certificado com situação (Autenticado) de alunos das turmas do professor</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Professor acessa a listagem de certificados pendentes</li><li>2. Sistema filtra e exibe apenas certificados de alunos das turmas vinculadas ao professor</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

3. Sistema exibe lista de certificados com situação = 1 (autenticado, aguardando validação)

4. Professor seleciona um certificado para visualizar

5. Sistema exibe todos os dados do certificado:

- Grupo: Nome do grupo (ex: Atividades de Ensino)
- Atividade: Nome da atividade (ex: Participação em projetos de ensino...)
- Matriz: Nome da matriz curricular
- Turma: Nome da turma
- Data de início da turma
- Curso: Nome do curso
- Descrição: Campo descritivo informado pelo aluno
- Código de Autenticação
- Instituição: Nome informado pelo aluno
- Data de Início e Data de Fim da atividade
- Data do Cadastro
- Quantidade de Horas Totais
- Quantidade de Horas Computadas
- Arquivo Anexado (permitir visualização e download em PDF)
- Autenticado: Estado atual (pendente, autenticado, inválido)
- Justificativa da Secretaria
- Justificativa do Professor
- Nome do Aluno

6. Professor pode realizar as seguintes ações:





# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Visualizar PDF: Professor pode visualizar e baixar o PDF do certificado
- Alterar Dados:
  - Professor pode alterar dados do certificado
  - Professor pode optar por calcular horas de equivalência automaticamente
  - Sistema valida alterações (quantidade de horas > 0, data início não posterior à data fim)
  - Sistema sanitiza campos descrição e instituição
  - Sistema salva alterações
- Validar:
  - Professor clica em "Validar"
  - Sistema atualiza situação do certificado para 3 (Validado)
  - Sistema registra nome e usuário do professor que validou
  - Sistema salva alterações
  - Certificado é removido da listagem de pendentes
  - Certificado passa a aparecer na listagem de validados
- Invalidar:
  - Professor clica em "Invalidar"
  - Sistema solicita justificativa (obrigatória)
  - Professor informa justificativa
  - Sistema atualiza situação do certificado para 4 (Invalidado)
  - Sistema registra nome e usuário do professor que invalidou
  - Sistema salva alterações
  - Sistema envia email ao aluno informando a invalidação e a justificativa



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Certificado é removido da listagem de pendentes
- Certificado passa a aparecer na listagem de inválidos

**Fluxos Alternativos:**

- Se professor tentar invalidar sem informar justificativa, sistema exibe mensagem "Inserir uma justificativa" e impede a invalidação
- Se quantidade de horas for  $\leq 0$ , sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se data de início for posterior à data de fim, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se ocorrer erro ao salvar, sistema exibe mensagem de erro e mantém certificado na situação atual

<b>Identificador</b>	RF26		
<b>Nome</b>	Visualização e Gerenciamento de Certificados Válidos		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil Professor visualizem os certificados já validados, exibindo todas as informações que foram cadastradas no momento da submissão. E também permite alterar os dados inseridos no cadastro do certificado e/ou calcular as horas de equivalência de forma automática.</p>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

Atores: Professor

Pré-condições:

- Usuário deve estar autenticado como Professor
- Professor deve estar vinculado a pelo menos um curso
- Deve existir pelo menos um certificado com situação = 3 (Validado) de alunos das turmas do professor

Fluxo Principal:

1. Professor acessa a listagem de certificados validados
2. Sistema filtra e exibe apenas certificados de alunos das turmas vinculadas ao professor
3. Sistema exibe lista de certificados com situação = 3 (validado)
4. Professor seleciona um certificado para visualizar
5. Sistema exibe todos os dados do certificado:
  - PDF do certificado (visualização e download)
  - Matriz curricular selecionada
  - Aluno (nome e RA)
  - Grupo de horas complementares
  - Atividade vinculada
  - Curso
  - Turma



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Descrição da atividade
- Instituição informada
- Datas de início e fim da atividade
- Data do cadastro
- Quantidade de horas totais
- Quantidade de horas computadas
- Código de autenticação
- Validado por (nome e usuário do professor)
- Justificativa do professor (se houver)

6. Professor pode realizar as seguintes ações:

- Visualizar PDF: Professor pode visualizar e baixar o PDF do certificado
- Alterar Dados:
  - Professor pode alterar dados do certificado
  - Professor pode optar por calcular horas de equivalência automaticamente
  - Sistema valida alterações (quantidade de horas > 0, data início não posterior à data fim)
- Sistema sanitiza campos descrição e instituição
- Sistema recalcula horas computadas se solicitado
- Sistema salva alterações
- Certificado mantém histórico de alterações
- Restaurar para Pendente:
  - Professor clica em "Restaurar para Pendente"
  - Sistema atualiza situação do certificado para 1 (Autenticado)



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí

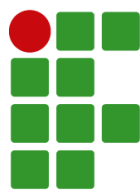


**Ministério da Educação**

- Sistema registra nome e usuário do professor que realizou a restauração
- Sistema salva alterações
- Certificado é removido da listagem de validados
- Certificado passa a aparecer na listagem de pendentes
- Invalidar:
  - Professor clica em "Invalidar"
  - Sistema solicita justificativa (obrigatória)
  - Professor informa justificativa
  - Sistema atualiza situação do certificado para 4 (Invalidado)
  - Sistema registra nome e usuário do professor que invalidou
  - Sistema salva alterações
  - Sistema envia email ao aluno informando a invalidação e a justificativa
  - Certificado é removido da listagem de validados
  - Certificado passa a aparecer na listagem de inválidos

#### Fluxos Alternativos:

- Se professor tentar invalidar sem informar justificativa, sistema exibe mensagem "Inserir uma justificativa" e impede a invalidação
- Se quantidade de horas for  $\leq 0$ , sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se data de início for posterior à data de fim, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se ocorrer erro ao salvar, sistema exibe mensagem de erro e mantém certificado na situação atual



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF27		
<b>Nome</b>	Visualização e Gerenciamento de Certificados Inválidos		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que o usuário com perfil Professor visualize certificados invalidados, exibindo todos os dados inseridos no momento do cadastro, inclusive os motivos que levaram à invalidação. O usuário também pode baixar o certificado em PDF, ou restaurar o certificado para "Pendente", para que ele possa ser avaliado novamente.</p> <p>Atores: Professor</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Professor</li><li>- Professor deve estar vinculado a pelo menos um curso</li><li>- Deve existir pelo menos um certificado com situação = 4 (Invalidado) de alunos das turmas do professor</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Professor acessa a listagem de certificados inválidos</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

2. Sistema filtra e exibe apenas certificados de alunos das turmas vinculadas ao professor
3. Sistema exibe lista de certificados com situação = 4 (invalidado)
4. Professor seleciona um certificado para visualizar
5. Sistema exibe todos os dados do certificado:
  - Grupo: (ex: Atividades de Ensino)
  - Atividade: (ex: Participação em projetos de ensino)
  - Matriz curricular: (ex: MATRIZ 1 - Agroindústria 2017)
  - Turma: (ex: AGROINDÚSTRIA INTEGRADO - 2018)
  - Data de início da turma
  - Curso
  - Nome do aluno
  - Descrição da atividade
  - Instituição
  - Data de início da atividade
  - Data de fim da atividade
  - Data do cadastro do certificado
  - Quantidade de horas totais
  - Quantidade de horas computadas
  - Código de autenticação
  - Arquivo do certificado (PDF)
  - Justificativa da secretaria (se houver)
  - Justificativa do professor (se houver)



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Invalidado por (nome e usuário da secretaria ou professor)

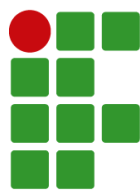
6. Professor pode realizar as seguintes ações:

- Visualizar PDF: Professor pode visualizar e baixar o PDF do certificado
- Restaurar para Pendente:
  - Professor clica em "Restaurar para Pendente"
  - Sistema atualiza situação do certificado para 1 (Autenticado)
  - Sistema registra nome e usuário do professor que realizou a restauração
  - Sistema salva alterações
  - Certificado é removido da listagem de inválidos
  - Certificado passa a aparecer na listagem de pendentes para nova análise

Fluxos Alternativos:

- Se ocorrer erro ao salvar, sistema exibe mensagem de erro e mantém certificado na situação atual





# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF28		
<b>Nome</b>	Visualização de Movimentações Por turmas		
<b>Prioridade</b>	Alta	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que o usuário com perfil Professor visualize o histórico de movimentações dos alunos, ocorridas durante a sua trajetória no curso, como mudanças de turma. A visualização deve conter o Nome do aluno, o RA, o curso, a turma, justificativa e data da mudança.</p> <p>Atores: Professor</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Professor</li><li>- Professor deve estar vinculado a pelo menos um curso</li><li>- O sistema possui os registros históricos de movimentações vinculadas aos alunos das turmas do professor</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Professor acessa a funcionalidade de visualização de movimentações</li><li>2. Sistema filtra e exibe apenas movimentações de alunos das turmas vinculadas ao professor</li><li>3. Sistema exibe lista de movimentações contendo:</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Nome do aluno
- RA (Registro Acadêmico)
- Curso
- Turma
- Justificativa da movimentação
- Data da mudança

4. Professor visualiza o histórico acadêmico de movimentações de forma transparente e rastreável

5. Movimentações podem incluir alterações de turma ou entrada de alunos

Fluxos Alternativos:

- Se não houver movimentações registradas, sistema exibe lista vazia ou mensagem informativa



# INSTITUTO FEDERAL

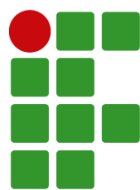
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF29		
<b>Nome</b>	Visualização de Movimentações		
<b>Prioridade</b>	Alta	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que o usuário com perfil Professor visualize o histórico de movimentações dos alunos, ocorridas durante a sua trajetória no curso, como mudanças de turma. A visualização deve conter o nome do aluno, RA, situação (trancado ou ativo) e data.</p> <p>Atores: Professor</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Professor</li><li>- Professor deve estar vinculado a pelo menos um curso</li><li>- O sistema possui os registros históricos de movimentações vinculadas aos alunos das turmas do professor</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Professor acessa a funcionalidade de visualização de movimentações</li><li>2. Sistema filtra e exibe apenas movimentações de alunos das turmas vinculadas ao professor</li><li>3. Sistema exibe lista de movimentações contendo:</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Nome do aluno
- RA (Registro Acadêmico)
- Situação (trancado ou ativo)
- Data da movimentação

4. Professor visualiza o histórico acadêmico de movimentações de forma transparente e rastreável

Fluxos Alternativos:

- Se não houver movimentações registradas, sistema exibe lista vazia ou mensagem informativa

<b>Identificador</b>	RF30		
<b>Nome</b>	Gerenciamento de Grupos de Atividades Complementares pelo Professor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
O sistema deve permitir que usuários com perfil de Professor gerenciem os grupos de atividades complementares, podendo visualizar, criar, editar e excluir			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

grupos já cadastrados. Para a criação ou edição de um grupo, os campos Descrição e Abreviações devem ser obrigatoriamente preenchidos.

Atores: Professor

Pré-condições:

- Usuário deve estar autenticado como Professor

Fluxo Principal:

1. Professor acessa a funcionalidade de gerenciamento de grupos
2. Sistema exibe lista de grupos cadastrados (ou lista vazia se não houver grupos)
3. Professor pode realizar as seguintes ações:
  - Criar Novo Grupo:
    - Professor clica em "Novo Grupo"
    - Sistema exibe formulário com campos:
      - Descrição: Nome completo do grupo (obrigatório)
      - Abreviação: Código ou forma reduzida de identificação (obrigatório)
    - Professor preenche os campos obrigatórios
    - Sistema valida campos obrigatórios
    - Sistema salva novo grupo
    - Novo grupo é adicionado ao sistema e pode ser vinculado a atividades
  - Editar Grupo Existente:



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Professor seleciona grupo na lista
- Sistema exibe formulário de edição com dados atuais
- Professor altera os campos desejados (Descrição e/ou Abreviação)
- Sistema valida campos obrigatórios
- Sistema salva alterações
- Grupos atualizados afetam imediatamente os cadastros relacionados
- Excluir Grupo:
  - Professor seleciona grupo na lista
  - Professor clica em "Excluir"
  - Sistema confirma ação
  - Sistema verifica se grupo está vinculado a atividades
  - Se não estiver vinculado, sistema remove o grupo permanentemente
  - Se estiver vinculado, sistema exibe mensagem de erro e impede exclusão

#### Fluxos Alternativos:

- Se campos obrigatórios não forem preenchidos, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se grupo estiver vinculado a atividades, sistema impede exclusão e exibe mensagem informativa.



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF31		
<b>Nome</b>	Gerenciamento de Grupos da Matriz de Atividades Complementares		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Professor gerenciem os grupos de atividades complementares vinculados a matrizes curriculares, podendo visualizar, criar, editar e excluir grupos. Para a criação ou edição de um grupo, os campos Grupo, Matriz, Mínimo de Horas e Máximo de Horas, devem ser obrigatoriamente preenchidos.</p> <p>Atores: Professor</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Professor</li><li>- Deve existir pelo menos uma matriz curricular cadastrada no sistema</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Professor acessa a funcionalidade de gerenciamento de grupos da matriz</li><li>2. Sistema exibe lista de grupos cadastrados (ou lista vazia se não houver grupos)</li><li>3. Professor pode realizar as seguintes ações:</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Criar Novo Grupo:
  - Professor clica em "Novo Grupo"
  - Sistema exibe formulário com campos:
    - Grupo: (ex: atividade de ensino) (obrigatório)
    - Matriz: (ex: MATRIZ 1 - ES) (obrigatório)
    - Mínimo de Horas: (ex: 20,0) (obrigatório)
    - Máximo de Horas: (ex: 300,00) (obrigatório)
  - Professor preenche os campos obrigatórios
  - Sistema valida campos obrigatórios
  - Sistema valida se matriz existe
  - Sistema salva novo grupo
  - Novo grupo é adicionado ao sistema e pode ser vinculado a atividades
- Editar Grupo Existente:
  - Professor seleciona grupo na lista
  - Sistema exibe formulário de edição com dados atuais
  - Professor altera os campos desejados
  - Sistema valida campos obrigatórios
  - Sistema valida se matriz existe
  - Sistema salva alterações
  - Grupos atualizados afetam imediatamente os cadastros relacionados
- Excluir Grupo:
  - Professor seleciona grupo na lista





**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí

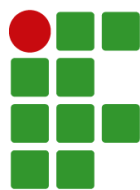


**Ministério da Educação**

- Professor clica em "Excluir"
- Sistema confirma ação
- Sistema verifica se grupo está vinculado a atividades
- Se não estiver vinculado, sistema remove o grupo permanentemente
- Se estiver vinculado, sistema exibe mensagem de erro e impede exclusão

**Fluxos Alternativos:**

- Se campos obrigatórios não forem preenchidos, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se matriz selecionada não existir, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se grupo estiver vinculado a atividades, sistema impede exclusão e exibe mensagem informativa



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF32		
<b>Nome</b>	Gerenciamento de Atividades		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Professor gerenciem as atividades complementares, podendo visualizar, criar, editar e excluir atividades. Para a criação ou edição de uma atividade, os campos Atividade e Grupo, devem ser obrigatoriamente preenchidos.</p> <p>Atores: Professor</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Professor</li><li>- Deve existir pelo menos um grupo cadastrado no sistema</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Professor acessa a funcionalidade de gerenciamento de atividades</li><li>2. Sistema exibe lista de atividades cadastradas (ou lista vazia se não houver atividades)</li><li>3. Professor pode realizar as seguintes ações:<ul style="list-style-type: none"><li>- Criar Nova Atividade:</li></ul></li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

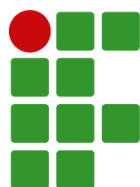
Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Professor clica em "Nova Atividade"
- Sistema exibe formulário com campos:
  - Atividade: (ex: Estágio Supervisionado (Não Obrigatório)) (obrigatório)
  - Grupo: (ex: Atividade de Ensino) (obrigatório)
- Professor preenche os campos obrigatórios
- Sistema valida campos obrigatórios
- Sistema valida se grupo selecionado existe
- Sistema salva nova atividade
- Atividade passa a ficar disponível para o cadastro de horas por aluno
- Editar Atividade Existente:
  - Professor seleciona atividade na lista
  - Sistema exibe formulário de edição com dados atuais
  - Professor altera os campos desejados (Atividade e/ou Grupo)
  - Sistema valida campos obrigatórios
  - Sistema valida se grupo selecionado existe
  - Sistema salva alterações
  - Alterações afetam imediatamente os cadastros relacionados
- Excluir Atividade:
  - Professor seleciona atividade na lista
  - Professor clica em "Excluir"
  - Sistema confirma ação
  - Sistema verifica se atividade está vinculada a certificados



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



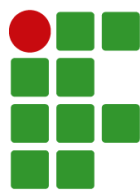
**Ministério da Educação**

- Se não estiver vinculada, sistema remove a atividade permanentemente
- Se estiver vinculada, sistema exibe mensagem de erro e impede exclusão

**Fluxos Alternativos:**

- Se campos obrigatórios não forem preenchidos, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se grupo selecionado não existir, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se atividade estiver vinculada a certificados, sistema impede exclusão e exibe mensagem informativa

<b>Identificador</b>	RF33		
<b>Nome</b>	Alterar Dados Professor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Professor alterem seus dados de acesso cadastrados no sistema cronos.</p> <p>Atores: Professor</p>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

Pré-condições:

- Usuário deve estar autenticado como Professor

Fluxo Principal:

1. Professor acessa a funcionalidade de alteração de dados
2. Sistema exibe formulário com os dados atuais:
  - Email (obrigatório)
  - Senha (opcional, mas se preenchido, requer confirmação)
  - Repetir a Senha (obrigatório se senha for informada)
3. Professor altera os dados desejados
4. Se senha for informada:
  - Sistema valida se senha e confirmação são iguais
  - Sistema valida formato do email (se alterado)
  - Sistema valida se novo email não está sendo usado por outro usuário
5. Sistema criptografa nova senha (se informada)
6. Sistema salva alterações
7. Sistema exibe mensagem de sucesso
8. Os dados são inseridos e alterados com sucesso, a nova senha ou novo email passam a ser utilizados como forma de acesso atual e os dados antigos são sobrescritos no banco de dados

Fluxos Alternativos:



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Se senha e confirmação não forem iguais, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se formato de email for inválido, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento
- Se novo email já estiver sendo usado por outro usuário, sistema exibe mensagem de erro e impede salvamento

<b>Identificador</b>	RF34		
<b>Nome</b>	Relatórios		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com perfil de Professor gerem relatórios sobre alunos, turmas, grupos e atividades complementares. Os relatórios devem ser gerados em formato PDF e abertos em nova aba/janela do navegador.</p> <p>Atores: Professor</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Professor</li></ul>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Professor deve estar vinculado a pelo menos um curso
- As listas de turmas, grupos, alunos e atividades são filtradas automaticamente para exibir apenas dados vinculados ao professor logado

#### Fluxo Principal:

1. Professor acessa a funcionalidade de relatórios
2. Sistema exibe lista de relatórios disponíveis
3. Professor seleciona o relatório desejado
4. Sistema exibe formulário com campos específicos do relatório selecionado
5. Professor preenche os campos obrigatórios
6. Sistema valida campos obrigatórios
7. Sistema gera relatório em formato PDF
8. Sistema abre o PDF em nova aba/janela do navegador
9. Professor pode salvar ou imprimir o relatório

#### Relatórios Disponíveis:

1. Relatório de Aluno por Grupo:
  - Campo obrigatório: Aluno
  - Gera relatório individual do aluno mostrando certificados e situação nos grupos
2. Relatório Situação Turma:
  - Campo necessário: Turma



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Gera relatório da situação geral da turma com status e certificados dos alunos

### 3. Relatório Horas no Grupo:

- Campo obrigatório: Turma

- Mensagem de validação: "Selecione uma turma"

- Gera relatório de horas dos alunos por grupo na turma selecionada

### 4. Relatório Turma por Grupo:

- Campos obrigatórios: Grupo, Turma

- Mensagens de validação: "Selecione um grupo" e "Selecione uma turma"

- Gera relatório detalhado da turma filtrado pelo grupo específico

### 5. Relatório de Aluno Detalhado por Grupo:

- Campos obrigatórios: Grupo, Turma, Aluno

- Mensagens de validação: "Selecione um grupo" e "Selecione um aluno"

- Gera relatório individual e detalhado do aluno no grupo específico

### 6. Relatório Grupo Atividades:

- Campo obrigatório: Turma

- Mensagem de validação: "Selecione uma turma"

- Gera relatório de atividades do grupo vinculadas à matriz da turma





**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

**7. Relatório de Frequência de Alunos:**

- Campo obrigatório: Turma
- Mensagem de validação: "Selecione uma turma"
- Gera relatório de frequência dos alunos da turma selecionada

**8. Relatório de Notas por Turma:**

- Campo obrigatório: Turma
- Mensagem de validação: "Selecione uma turma"
- Gera relatório de notas dos alunos da turma selecionada

**9. Relatório de Progresso Individual:**

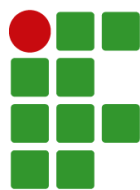
- Campo obrigatório: Aluno
- Gera relatório individual de progresso do aluno selecionado

**10. Relatório de Atividades Realizadas:**

- Campo obrigatório: Turma
- Mensagem de validação: "Selecione uma turma"
- Gera relatório de atividades realizadas pelos alunos da turma selecionada

**11. Relatório de Certificados Pendentes:**

- Campo obrigatório: Turma
- Mensagem de validação: "Selecione uma turma"



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



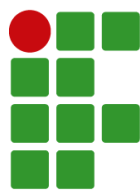
**Ministério da Educação**

- Gera relatório de certificados pendentes de validação dos alunos da turma selecionada

Fluxos Alternativos:

- Se campos obrigatórios não forem preenchidos, sistema exibe mensagem de validação específica e impede geração do relatório
- Se não houver dados encontrados, sistema exibe mensagem informativa
- Se ocorrer erro ao gerar relatório, sistema exibe mensagem de erro

<b>Identificador</b>	RF35		
<b>Nome</b>	Manual do Professor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Atividades Complementares (Professor)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve exibir um manual de apoio para usuários com permissão de professor, onde deve haver uma breve descrição com exemplos de tudo o que é possível realizar na seção de horas complementares no módulo de professor. No manual, além da descrição das funcionalidades, também deve haver algumas imagens para facilitar o entendimento do usuário.</p>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

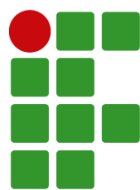
Atores: Professor

Pré-condições:

- Usuário deve estar autenticado como Professor

Fluxo Principal:

1. Professor acessa o módulo AC de Professor
2. Sistema exibe opção "Manual de Apoio" ou "Ajuda"
3. Professor clica na opção
4. Sistema exibe manual com descrições textuais e imagens ilustrativas das funcionalidades disponíveis:
  - Visualização e gerenciamento de certificados pendentes
  - Visualização e gerenciamento de certificados válidos
  - Visualização e gerenciamento de certificados inválidos
  - Visualização de movimentações acadêmicas
  - Gerenciamento de grupos de atividades complementares
  - Gerenciamento de grupos da matriz de atividades complementares
  - Gerenciamento de atividades
  - Alteração de dados do professor
  - Geração de relatórios
5. Manual é apresentado de forma clara, acessível e objetiva, com organização por seções e imagens ilustrativas para facilitar o entendimento
6. Professor pode navegar pelas seções do manual



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

7. Professor pode fechar o manual e retornar às funcionalidades do sistema

Fluxos Alternativos:

- Se manual não estiver disponível, sistema exibe mensagem informativa

<b>Identificador</b>	RF36		
<b>Nome</b>	Consulta de certificados/Declarações por CPF		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Certificados e Declarações
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir a consulta pública de certificados e declarações emitidos, por meio da inserção do CPF do aluno. Essa funcionalidade visa facilitar a busca por todos os certificados do aluno que foram emitidos pela instituição.</p> <p>Atores: Usuário Público (não autenticado)</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- O número de CPF informado está vinculado a um ou mais documentos registrados no sistema externo de certificados</li><li>- O sistema está configurado para permitir consulta pública ou sem autenticação</li><li>- O sistema externo de certificados (certificados.paranavai.ifpr.edu.br) está disponível</li></ul>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

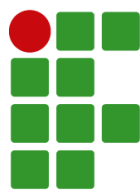
Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Fluxo Principal:

1. Usuário acessa a funcionalidade de consulta pública de certificados
2. Sistema exibe formulário com campo para inserção do CPF
3. Usuário informa o CPF do aluno
4. Sistema valida formato do CPF
5. Sistema realiza consulta ao sistema externo de certificados através da API REST:
  - URL:  
<https://certificados.paranavai.ifpr.edu.br/rest/service/certificados?cpf={cpf}>
  - Método: GET
6. Sistema recebe resposta em formato JSON com lista de certificados
7. Sistema converte resposta JSON para objetos do sistema
8. Sistema exibe lista de certificados/declarações vinculados ao CPF informado
9. Para cada certificado, sistema exibe:
  - Tipo (Certificado ou Declaração)
  - Descrição/Texto do certificado
  - Data de emissão
  - Carga horária (se aplicável)
  - Código de autenticação único
  - Outras informações relevantes
10. Usuário tem acesso aos documentos vinculados ao CPF informado



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

**Fluxos Alternativos:**

- Se CPF for inválido, sistema exibe mensagem de erro e solicita CPF válido
- Se não houver certificados vinculados ao CPF, sistema exibe mensagem informativa
- Se sistema externo não estiver disponível, sistema exibe mensagem de erro e informa indisponibilidade temporária
- Se ocorrer erro na comunicação com sistema externo, sistema exibe mensagem de erro

<b>Identificador</b>	RF37		
<b>Nome</b>	Emissão de Certificados pelo Aluno		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Certificados e Declarações
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que alunos autenticados visualizem e realizem o download de certificados previamente emitidos pela instituição, vinculados às suas atividades complementares, eventos ou outras ações acadêmicas reconhecidas.</p> <p>Atores: Aluno Autenticado</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como Aluno</li></ul>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Existe pelo menos um certificado emitido pela instituição, vinculado ao CPF do aluno
- O sistema externo de certificados está disponível

#### Fluxo Principal:

1. Aluno autenticado acessa a funcionalidade de certificados
2. Sistema recupera CPF do aluno da sessão
3. Sistema realiza consulta ao sistema externo de certificados através da API REST:
  - URL:  
<https://certificados.paranavai.ifpr.edu.br/rest/service/certificados?cpf={cpf}>
  - Método: GET
4. Sistema recebe resposta em formato JSON com lista de certificados
5. Sistema converte resposta JSON para objetos do sistema
6. Sistema exibe lista de certificados/declarações do aluno
7. Para cada certificado, sistema exibe:
  - Tipo (Certificado ou Declaração)
  - Descrição/Texto do certificado
  - Data de emissão
  - Carga horária (se aplicável)
  - Código de autenticação único
  - Link para visualização
  - Link para download (se disponível)
8. Aluno pode realizar as seguintes ações:



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



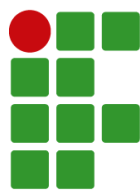
**Ministério da Educação**

- Visualizar Certificado:
  - Aluno clica em "Visualizar"
  - Sistema exibe certificado em formato PDF ou HTML
  - Aluno pode visualizar todas as informações do certificado
- Download do Certificado:
  - Aluno clica em "Download"
  - Sistema prepara arquivo do certificado
  - Sistema inicia download do arquivo (PDF)
  - Aluno recebe arquivo para salvar localmente
- Importar para Atividades Complementares:
  - Aluno pode selecionar certificado do sistema externo
  - Sistema valida se certificado já foi importado
  - Se não foi importado, sistema permite importação
  - Certificado é associado às atividades complementares do aluno

#### Fluxos Alternativos:

- Se não houver certificados vinculados ao CPF, sistema exibe mensagem informativa
- Se sistema externo não estiver disponível, sistema exibe mensagem de erro
- Se certificado já foi importado, sistema exibe mensagem informativa e impede nova importação
- Se código de autenticação do certificado for inválido ou ausente, sistema exibe mensagem de erro





**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF38		
<b>Nome</b>	Verificar Autenticidade		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Certificados e Declarações
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que qualquer usuário, sem necessidade de autenticação, verifique a autenticidade de um certificado emitido pela instituição, por meio de um código de autenticação único informado no próprio documento.</p> <p>Atores: Usuário Público (não autenticado)</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- O certificado foi previamente emitido pela instituição e contém um código de autenticação único</li><li>- O código de autenticação está informado no documento</li><li>- O sistema possui registros de certificados com códigos de autenticação</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Usuário acessa a funcionalidade de verificação de autenticidade</li><li>2. Sistema exibe formulário com campo para inserção do código de autenticação</li><li>3. Usuário informa o código de autenticação único do certificado</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

4. Sistema valida formato do código de autenticação (não pode ser nulo ou vazio, deve ter pelo menos 3 caracteres)

5. Sistema busca certificado no banco de dados pelo código de autenticação:

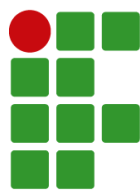
- Filtro:
- Situação 0: cadastrado
- Situação 1: autenticado
- Situação 3: validado

6. Se certificado for encontrado:

- Sistema exibe informações do certificado:
  - Tipo (Certificado ou Declaração)
  - Descrição/Texto do certificado
  - Data de emissão
  - Carga horária (se aplicável)
  - Nome do aluno
  - Status do certificado (cadastrado, autenticado ou validado)
  - Data de cadastro
  - Outras informações relevantes
- Sistema exibe mensagem de confirmação de autenticidade
- Sistema informa que o certificado é válido e foi emitido pela instituição

7. Se certificado não for encontrado:

- Sistema exibe mensagem informando que certificado não foi encontrado ou não é válido
- Sistema sugere verificar o código de autenticação informado



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Fluxos Alternativos:

- Se código de autenticação for inválido (menos de 3 caracteres), sistema exibe mensagem de erro e solicita código válido
- Se certificado estiver com situação inválida (situação = 2 ou 4), sistema não exibe certificado e informa que certificado não é válido
- Se código de autenticação não corresponder a nenhum certificado, sistema exibe mensagem informando que certificado não foi encontrado

<b>Identificador</b>	RF39		
<b>Nome</b>	Informações sobre o sistema de certificados e declarações		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Certificados e Declarações
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve conter um botão nomeado como "sobre", que redireciona o usuário para a seção que explica mais sobre o sistema, como objetivo e como foi criado.</p> <p>Atores: Usuário Público, Aluno, Servidor</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário acessa o módulo de Certificados</li></ul>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

#### Fluxo Principal:

1. Usuário acessa o módulo de Certificados
2. Sistema exibe botão ou link "Sobre" na interface
3. Usuário clica no botão/link "Sobre"
4. Sistema redireciona usuário para página de informações sobre o sistema
5. Sistema exibe página com informações:
  - Objetivo do sistema de certificados e declarações
  - Descrição de como o sistema foi criado
  - Informações sobre a funcionalidade de consulta pública
  - Informações sobre verificação de autenticidade
  - Instruções de uso do sistema
  - Outras informações relevantes
6. Usuário pode navegar pelas informações
7. Usuário pode retornar às funcionalidades do sistema

#### Fluxos Alternativos:

- Se página de informações não estiver disponível, sistema exibe mensagem informativa



# INSTITUTO FEDERAL

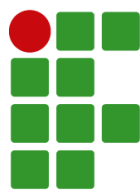
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF40		
<b>Nome</b>	Informações sobre o contato		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Certificados e Declarações
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve conter um botão chamado "contato", que redireciona o usuário para a seção contato, contendo as informações de contato do coordenador do CEDI (Centro de Desenvolvimento em Informática) do IFPR Campus Paranavaí.</p> <p>Atores: Usuário Público, Aluno, Servidor</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário acessa o módulo de Certificados</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Usuário acessa o módulo de Certificados</li><li>2. Sistema exibe botão ou link "Contato" na interface</li><li>3. Usuário clica no botão/link "Contato"</li><li>4. Sistema redireciona usuário para página de contato</li><li>5. Sistema exibe página com informações de contato:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nome do coordenador do CEDI</li><li>- Email de contato</li><li>- Telefone de contato (se disponível)</li></ul></li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Horário de atendimento (se disponível)
- Outras informações de contato relevantes

6. Usuário pode visualizar informações de contato

7. Usuário pode usar informações para entrar em contato com o CEDI

8. Usuário pode retornar às funcionalidades do sistema

Fluxos Alternativos:

- Se página de contato não estiver disponível, sistema exibe mensagem informativa

<b>Identificador</b>	RF41		
<b>Nome</b>	Questionário de Egresso para Alunos		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Egresso (Aluno)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve disponibilizar um questionário de egresso para alunos que já concluíram o curso. O acesso ao questionário será realizado por meio do CPF do aluno, e a página deve conter um banner institucional decorativo. Caso o CPF informado não corresponda a um aluno egresso ou o aluno não esteja liberado para responder, o sistema deve exibir a mensagem "Questionário indisponível".</p>			
<p>Atores: Egresso (Aluno que concluiu o curso)</p>			
<p>Pré-condições:</p>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- O aluno concluiu o curso
- O aluno está liberado para responder o questionário
- O CPF do aluno está cadastrado no sistema

Fluxo Principal:

1. Egresso acessa a página inicial do questionário de egressos
2. Sistema exibe página com banner institucional e campo para inserção de CPF
3. Egresso informa seu CPF
4. Sistema valida o CPF informado:
  - Busca aluno cadastrado com o CPF informado
  - Verifica se existe Aluno com situação = 5 (concluído) e liberado = true
5. Se válido, sistema redireciona para o formulário do questionário
6. Sistema exibe formulário com as seguintes seções:
  - Dados Pessoais:
    - Ano de conclusão (obrigatório)
    - Semestre (obrigatório)
  - Informações sobre o Curso:
    - Qual o curso que você fez? (obrigatório, seleção por autocomplete)
    - Qual foi o tipo de curso? (obrigatório: Subsequente/Concomitante)
    - O que achou do curso que fez? (obrigatório: Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)
  - A duração do curso foi suficiente? (obrigatório: Sim/Não/Não sei responder)



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Como foi a parte teórica do curso? (obrigatório: Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)
- Como foi a parte prática do curso? (obrigatório: Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)
- Os conhecimentos adquiridos foram importantes para sua formação profissional? (obrigatório: Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)
- Como você avalia o nível de exigência do curso? (obrigatório: Deveria ter exigido muito mais de mim/Um pouco mais/Um pouco menos)
- Qual foi a principal contribuição do curso? (obrigatório: Obtenção de diploma/Aquisição de cultura geral/Formação profissional e teórica/Perspectiva de ganhos materiais)
- Principais dificuldades após a conclusão: (obrigatório: Encontrar emprego/Adequação salarial/Promoção/Tempo para qualificação)
- Informações sobre o Corpo Docente:
  - Os professores tinham domínio do conteúdo? (obrigatório: Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)
  - Como foram os recursos utilizados nas aulas? (obrigatório: Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)
  - Como foi a relação dos professores com os alunos? (obrigatório: Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)
- Informações Pessoais:
  - Você já tinha uma profissão antes do curso? (obrigatório: Sim/Não)
    - Se Sim, campo complementar "Qual?" (obrigatório)
  - Estava trabalhando na área durante o curso? (obrigatório: Sim/Não)
    - Se Sim, campo complementar "Onde?" (obrigatório)
  - Está trabalhando na área atualmente? (obrigatório: Sim/Não)





**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Se Sim, campo complementar "Onde?" (obrigatório)
- Informações Adicionais:
  - Um estudante recém-formado leva mais tempo para se adaptar ao mercado do que alguém que já trabalhava na área? (obrigatório: Sim, pois o contato com a prática é um grande diferencial/Não, pois os conhecimentos adquiridos com as atividades acadêmicas são suficientes)
  - O que é mais relevante na contratação de um egresso? (obrigatório: Nome da instituição/Respostas ao teste de seleção/Formação teórica/Experiência prática/Visão sistêmica)
  - O que tem faltado aos recém-formados? (obrigatório: Maior embasamento técnico, prático, conceitual/Aproximação com a indústria/Capacidade de liderança/Visão sistêmica)
  - Quanto tempo um egresso leva para se tornar altamente produtivo após ser contratado? (obrigatório: Imediatamente/Semanas/Meses/1 a 2 anos/Mais de 2 anos)
  - Você voltaria a estudar no IFPR? (obrigatório: Sim/Não)
  - Você tem interesse em uma Pós ou cursos de qualificação do IFPR? (obrigatório: Sim/Não)
  - Campo de texto aberto: Sugestões (opcional)
- 7. Egresso preenche todas as informações obrigatórias
- 8. Egresso submete o formulário
- 9. Sistema valida todos os campos obrigatórios
- 10. Sistema salva as respostas no banco de dados (Formulario)
- 11. Sistema define liberado = false para a AlunoTurma do egresso (impedindo nova resposta)
- 12. Sistema define status = true no Formulario
- 13. Sistema registra data de resposta (dataResposta)



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

14. Sistema exibe mensagem de sucesso

15. Sistema redireciona para logout

Fluxos Alternativos:

- Se o CPF informado não corresponde a nenhum aluno cadastrado:
  - Sistema exibe mensagem de erro informando que o CPF não foi encontrado
  - Sistema mantém o usuário na página inicial
  
- Se o aluno não possui AlunoTurma com situação = 5 (concluído):
  - Sistema exibe mensagem "Questionário indisponível"
  - Sistema mantém o usuário na página inicial
  
- Se o aluno não está liberado para responder (liberado = false):
  - Sistema exibe mensagem "Questionário indisponível"
  - Sistema mantém o usuário na página inicial
  
- Se o egresso tentar acessar o formulário diretamente sem ter passado pela validação de CPF:
  - Sistema redireciona para a página inicial do questionário
  
- Se algum campo obrigatório não for preenchido:
  - Sistema exibe mensagem de erro indicando os campos obrigatórios



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Sistema mantém o usuário no formulário com os dados preenchidos
  
- Se a resposta "Você já tinha uma profissão antes do curso?" for "Sim" e o campo complementar não for preenchido:
  - Sistema exibe mensagem de erro solicitando o preenchimento do campo complementar
  - Sistema mantém o usuário no formulário
  
- Se a resposta "Estava trabalhando na área durante o curso?" for "Sim" e o campo complementar não for preenchido:
  - Sistema exibe mensagem de erro solicitando o preenchimento do campo complementar
  - Sistema mantém o usuário no formulário
  
- Se a resposta "Está trabalhando na área atualmente?" for "Sim" e o campo complementar não for preenchido:
  - Sistema exibe mensagem de erro solicitando o preenchimento do campo complementar
  - Sistema mantém o usuário no formulário



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF42		
<b>Nome</b>	Visualizar Gráficos dos Resultados do Questionário de Egressos		
<b>Prioridade</b>	Alta	<b>Módulo</b>	Egresso (Administrador)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários com permissão administrativa (como a Secretária, Professores e Coordenação) consultem os resultados do questionário de egressos de forma gráfica, aplicando filtros por turma e curso. Os resultados são apresentados por meio de gráficos de barras interativos, com base nas perguntas do questionário.</p> <p>Atores: Secretária, Professor, Coordenador</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado com perfil administrativo (Secretária, Professor ou Coordenador)</li><li>- As respostas dos egressos ao questionário já foram registradas no banco de dados</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Administrador acessa a funcionalidade de visualização de gráficos</li><li>2. Sistema exibe página com campos de filtro (Turma e Curso) e área para exibição dos gráficos</li><li>3. Administrador seleciona filtro desejado:</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Opção 1: Filtrar por Turma
  - Administrador seleciona turma através de campo de autocomplete
  - Sistema busca todas as respostas (Formulario) vinculadas à turma selecionada
- Opção 2: Filtrar por Curso
  - Administrador seleciona curso através de campo de autocomplete
  - Sistema busca todas as respostas (Formulario) vinculadas ao curso selecionado
- 4. Administrador clica em "Buscar"
- 5. Sistema valida se existem respostas para o filtro selecionado
- 6. Se existirem respostas, sistema gera e exibe os seguintes gráficos de barras:
  - Gráfico 1: Você voltaria a estudar no IFPR para fazer outros cursos? (Sim/Não)
  - Gráfico 2: Você teria interesse em cursar uma Pós-Graduação ou cursos de qualificação profissional ofertados pelo IFPR? (Sim/Não)
  - Gráfico 3: Você está trabalhando na área atualmente? (Sim/Não)
  - Gráfico 4: Na contratação de um egresso de sua área, o que é relevante no processo de seleção? (Nome da Instituição/Respostas ao teste de seleção/Formação teórica/Experiência prática/Visão sistêmica)
  - Gráfico 5: O que tem faltado aos recém-formados em sua área? (Maior embasamento conceitual/Maior embasamento técnico/Maior embasamento prático/Maior aproximação com as necessidades da indústria/Maior capacidade de liderança/Maior visão sistêmica)
  - Gráfico 6: Os conhecimentos adquiridos durante o curso foram importantes para formação profissional? (Muito Satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei Responder)



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- **\*\*Gráfico 7:\*\*** Quais foram suas principais dificuldades logo após a conclusão do curso? (Encontrar emprego na área/Adequação salarial/Ser promovido/Tempo para se dedicar a uma qualificação)

- Gráfico 8: A duração do curso foi suficiente? (Sim/Não/Não sei responder)

- Gráfico 9: Como foi a parte teórica do curso? (Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)

- Gráfico 10: Como você avalia o nível de exigência do curso? (Deveria ter exigido muito mais de mim/Deveria ter exigido um pouco mais de mim/Deveria ter exigido menos de mim)

- Gráfico 11: Qual foi a principal contribuição do curso? (A obtenção de diploma de nível técnico/A aquisição de cultura geral/A aquisição de formação profissional e teórica/Melhores perspectivas de ganhos materiais)

- Gráfico 12: De modo geral, os professores tinham domínio do conteúdo das disciplinas que deram? (Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)

- Gráfico 13: De modo geral, como foram os recursos utilizados pelos professores durante as aulas? (Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)

- Gráfico 14: De Modo geral, como foi a relação do professor com os alunos? (Muito satisfatório/Satisfatório/Insatisfatório/Não sei responder)

- Gráfico 15: Você já tinha uma profissão antes de fazer o curso? (Sim/Não)

- Gráfico 16: Você estava trabalhando na área durante o curso? (Sim/Não)

- Gráfico 17: Você está trabalhando na área atualmente? (Sim/Não)

- Gráfico 18: Na sua opinião um estudante recém-formado em sua área que tenha dedicado todo o tempo de estudo somente às atividades acadêmicas, leva mais tempo para se adaptar ao mercado do que um outro que já trabalhava na área durante o dia e estudava a noite? (Sim, pois o contato com a prática é um grande diferencial/Não, pois os conhecimentos adquiridos com as atividades acadêmicas são suficientes para atuar no mercado)



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Gráfico 19: Em sua opinião, quanto tempo leva um egresso, recém-formado em sua área, para tornar-se altamente produtivo, após ser contratado por sua empresa? (Imediatamente após a contratação/Algumas semanas/Alguns meses/Entre 1 e 2 anos/Mais de 2 anos)

7. Cada gráfico exibe:

- Título da pergunta
- Eixo X com as opções de resposta
- Eixo Y com a quantidade de pessoas
- Legenda indicando as cores/barras
- Valores numéricos nas barras

8. Administrador pode visualizar todos os gráficos gerados

9. Gráficos são atualizados dinamicamente conforme o filtro selecionado

Fluxos Alternativos:

- Se não existirem respostas para o filtro selecionado:
  - Sistema exibe mensagem informando que não há dados para exibir
  - Sistema não exibe gráficos
  - Sistema mantém os campos de filtro disponíveis para nova busca
- Se o administrador não selecionar nenhum filtro e clicar em "Buscar":
  - Sistema exibe todos os gráficos com base em todas as respostas cadastradas no sistema



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Se o administrador selecionar turma e curso simultaneamente:
- Sistema prioriza o filtro mais recente (último selecionado)
- Sistema busca respostas com base no filtro prioritário

<b>Identificador</b>	RF43		
<b>Nome</b>	Visualização das Respostas do Questionário de Egresso		
<b>Prioridade</b>	Alta	<b>Módulo</b>	Egresso (Administrador)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários autorizados (como Secretaria, Coordenadores ou Professores) consultem as respostas individuais fornecidas por egressos ao Questionário de Egresso. Para cada resposta registrada, devem ser exibidos: ID da resposta, Nome do ex-aluno, Curso do ex-aluno, Data e hora da submissão, e o conteúdo completo das respostas estruturadas, conforme o questionário original.</p> <p>Atores: Secretária, Professor, Coordenador</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado com perfil administrativo (Secretária, Professor ou Coordenador)</li></ul>			





# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- O egresso respondeu ao questionário e os dados foram corretamente salvos no banco

Fluxo Principal:

1. Administrador acessa a funcionalidade de visualização de respostas
2. Sistema exhibe lista paginada com todas as respostas (Formulário) cadastradas no sistema
3. Lista exhibe as seguintes informações para cada resposta:
  - ID da resposta
  - Nome do ex-aluno (AlunoTurma.aluno.nome)
  - Curso do ex-aluno (AlunoTurma.turma.descricao)
  - Data de resposta (dataResposta)
4. Administrador seleciona uma resposta para visualizar detalhadamente
5. Sistema exhibe dialog/modal com o formulário completo preenchido, organizado nas seguintes seções:
  - Dados Pessoais:
    - Ano de conclusão
    - Semestre
  - Informações sobre o Curso:
    - Nome do curso
    - Tipo do curso (subsequente/concomitante)
    - Avaliação geral do curso
    - A duração do curso foi suficiente?



# INSTITUTO FEDERAL

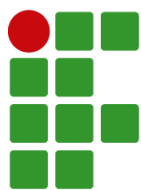
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Como foi a parte teórica?
- Como foi a parte prática?
- Os conhecimentos adquiridos foram importantes?
- Nível de exigência do curso
- Principal contribuição do curso
- Principais dificuldades após a conclusão
- Informações sobre o Corpo Docente:
  - Domínio do conteúdo
  - Recursos utilizados pelos professores
  - Relação professor-aluno
- Informações Pessoais:
  - Já tinha profissão antes do curso? Qual?
  - Trabalhou na área durante o curso? Onde?
  - Trabalha na área atualmente? Onde?
- Informações Adicionais:
  - Tempo de adaptação ao mercado após formação
  - Fatores mais relevantes em uma contratação
  - O que tem faltado aos recém-formados
  - Tempo médio para se tornar produtivo após contratação
  - Voltaria a estudar no IFPR?
  - Interesse em Pós ou qualificação profissional no IFPR?
  - Campo aberto: Sugestões (se houver)



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí

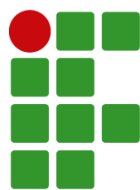


**Ministério da Educação**

6. Todos os campos são exibidos como somente leitura (readonly)
7. Administrador pode visualizar todas as informações da resposta
8. Administrador pode fechar o dialog/modal e retornar à lista
9. Administrador pode navegar pela lista paginada para visualizar outras respostas

Fluxos Alternativos:

- Se não existirem respostas cadastradas no sistema:
  - Sistema exibe mensagem informando que não há respostas cadastradas
  - Sistema exibe lista vazia
- Se o administrador tentar visualizar uma resposta que não existe mais:
  - Sistema exibe mensagem de erro informando que a resposta não foi encontrada
  - Sistema retorna à lista de respostas



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF44		
<b>Nome</b>	Filtro e Listagem de Egressos por Curso e Turma		
<b>Prioridade</b>	Alta	<b>Módulo</b>	Egresso (Administrador)
<b>Descrição</b>			
<p>O sistema deve permitir que usuários administrativos filtrem e visualizem a lista de egressos com base na turma ou no curso selecionado, por meio de um campo de auto-complete. Os dados listados devem incluir informações relevantes dos alunos e o status de envio do questionário de egresso.</p> <p>Atores: Secretária, Professor, Coordenador</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado com perfil administrativo (Secretária, Professor ou Coordenador)</li><li>- Os dados dos egressos já estão armazenados no sistema com suas turmas e cursos</li><li>- Egressos devem ter Aluno com situação = 5 (concluído)</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Administrador acessa a funcionalidade de listagem de egressos</li><li>2. Sistema exhibe página com campos de filtro (Turma e Curso) e tabela de listagem</li><li>3. Administrador seleciona filtro desejado:</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

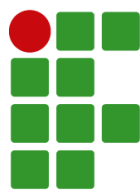
Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Opção 1: Filtrar por Turma
  - Administrador seleciona turma através de campo de autocomplete
  - Sistema busca todas as entradas Email vinculadas à turma selecionada (Email.alunoTurma.turma.id = turma selecionada)
- Opção 2: Filtrar por Curso
  - Administrador seleciona curso através de campo de autocomplete
  - Sistema busca todas as entradas Email vinculadas ao curso selecionado (Email.alunoTurma.turma.curso.id = curso selecionado)
- 4. Administrador clica em "Buscar"
- 5. Sistema valida se existem egressos para o filtro selecionado
- 6. Se existirem egressos, sistema exibe tabela paginada com as seguintes informações:
  - ID (Email.id)
  - Nome do egresso (Email.alunoTurma.aluno.nome)
  - Turma (Email.alunoTurma.turma.descricao)
  - Data de Envio (Email.dataEnvio) - se o email foi enviado
  - Status de Envio (Email.enviado) - indicado visualmente:
    - Ícone verde (check) se enviado = true
    - Ícone vermelho (close) se enviado = false
- 7. Tabela permite seleção múltipla de egressos através de checkbox
- 8. Administrador pode visualizar a lista completa ou paginada
- 9. Administrador pode selecionar egressos individualmente ou em lote

Fluxos Alternativos:



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Se não existirem egressos para o filtro selecionado:
  - Sistema exibe mensagem informando que não há egressos cadastrados para o filtro selecionado
  - Sistema exibe tabela vazia
- Se o administrador não selecionar nenhum filtro:
  - Sistema exibe todas as entradas Email cadastradas no sistema (todos os egressos)
- Se o administrador selecionar turma e curso simultaneamente:
  - Sistema prioriza o filtro mais recente (último selecionado)
  - Sistema busca egressos com base no filtro prioritário

<b>Identificador</b>	RF45		
<b>Nome</b>	Envio de Questionário de Egresso por E-mail com Feedback Visual		
<b>Prioridade</b>	Alta	<b>Módulo</b>	Egresso (Administrador)
<b>Descrição</b>			
O sistema deve permitir que o administrador envie, manualmente, o link do questionário de egresso para os alunos listados, de forma individual ou em lote. O progresso do envio deve ser indicado por uma barra de progresso, e a tabela			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

deve indicar visualmente se o questionário foi enviado com sucesso para cada egresso.

Atores: Secretária, Professor, Coordenador

Pré-condições:

- Usuário deve estar autenticado com perfil administrativo (Secretária, Professor ou Coordenador)
- O egresso possui e-mail válido cadastrado (Aluno.usuario não é nulo)
- A turma ou curso foi filtrado e os egressos estão listados
- Pelo menos um egresso foi selecionado na lista

Fluxo Principal:

1. Administrador acessa a funcionalidade de envio de questionário por email
2. Sistema exibe lista de egressos (conforme RF-EGRESSO-045)
3. Administrador filtra egressos por turma ou curso (conforme RF-EGRESSO-045)
4. Administrador seleciona um ou mais egressos da lista através de checkbox
5. Administrador clica em "Enviar"
6. Sistema inicia barra de progresso (0%)
7. Sistema valida se pelo menos um egresso foi selecionado
8. Para cada egresso selecionado:
  - Sistema valida se o egresso possui email cadastrado (Aluno.usuario não é nulo)



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Se possuir email:
  - Sistema prepara email com:
    - Destinatário: Aluno.usuario
    - Assunto: "Cronos - Questionário Egressos"
    - Mensagem: "Olá [Nome do Aluno], informamos que você está liberado para responder o questionário de egressos"
  - Sistema envia email através do serviço de email (EnviarEmail.enviarEmail)
- Se envio for bem-sucedido:
  - Sistema define Email.enviado = true
  - Sistema registra data de envio (Email.dataEnvio = data atual no formato dd/MM/yyyy)
  - Sistema define AlunoTurma.liberado = true (liberando o egresso para responder o questionário)
  - Sistema atualiza Email no banco de dados
  - Sistema atualiza AlunoTurma no banco de dados
  - Sistema atualiza barra de progresso
  - Sistema atualiza indicador visual na tabela (ícone verde para enviado = true)
- Se envio falhar:
  - Sistema exibe mensagem de erro para aquele egresso
  - Sistema mantém Email.enviado = false
  - Sistema não atualiza AlunoTurma.liberado
- Se não possuir email:
  - Sistema exibe mensagem informando que o egresso não possui email cadastrado





**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Sistema não envia email para aquele egresso
- Sistema não atualiza barra de progresso para aquele egresso

9. Após processar todos os egressos selecionados:

- Sistema finaliza barra de progresso (100%)
- Sistema exibe mensagem de sucesso informando quantos emails foram enviados
- Sistema atualiza a tabela com os novos status de envio

10. Tabela reflete visualmente o status de envio:

- Ícone verde (check) para egressos com email enviado com sucesso
- Ícone vermelho (close) para egressos sem email enviado ou com falha no envio

Fluxos Alternativos:

- Se nenhum egresso for selecionado:
  - Sistema exibe mensagem solicitando a seleção de pelo menos um egresso
  - Sistema não inicia o processo de envio
  - Sistema mantém a tabela sem alterações
- Se o egresso selecionado não possuir email cadastrado:
  - Sistema exibe mensagem informando que o egresso não possui email cadastrado
  - Sistema não envia email para aquele egresso
  - Sistema continua processando os demais egressos selecionados



**INSTITUTO FEDERAL**

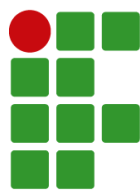
Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Sistema não atualiza barra de progresso para aquele egresso
  
- Se o envio de email falhar para um egresso:
  - Sistema exibe mensagem de erro informando a falha no envio
  - Sistema mantém Email.enviado = false
  - Sistema não atualiza AlunoTurma.liberação
  - Sistema continua processando os demais egressos selecionados
  - Sistema atualiza barra de progresso parcialmente
  
- Se todos os egressos selecionados não possuírem email cadastrado:
  - Sistema exibe mensagem informando que nenhum egresso selecionado possui email cadastrado
  - Sistema não envia nenhum email
  - Sistema não atualiza barra de progresso
  - Sistema mantém a tabela sem alterações
  
- Se o serviço de email estiver indisponível:
  - Sistema exibe mensagem de erro informando a indisponibilidade do serviço
  - Sistema não envia emails
  - Sistema não atualiza status de envio
  - Sistema mantém a tabela sem alterações



# INSTITUTO FEDERAL

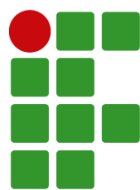
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF46		
<b>Nome</b>	Cadastrar Aluno		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder cadastrar novos alunos no sistema.</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como secretaria</li><li>- Deve existir pelo menos uma turma cadastrada no sistema</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa a funcionalidade de cadastro de aluno</li><li>2. Sistema exibe formulário de cadastro</li><li>3. Secretaria preenche os dados do aluno:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nome (obrigatório)</li><li>- CPF (obrigatório, validado)</li><li>- Email/Usuário (obrigatório, único)</li><li>- Senha (opcional, padrão gerado se não informado)</li></ul></li><li>4. Secretaria associa o aluno a uma ou mais turmas:<ul style="list-style-type: none"><li>- Seleciona turma</li></ul></li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Informa RA (Registro Acadêmico)
- Informa data de ingresso/mudança

#### 5. Sistema valida:

- CPF válido e não duplicado
- Email/usuário único
- Aluno não pode estar em múltiplas turmas do mesmo curso simultaneamente
- RA único por turma

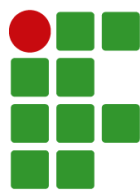
#### 6. Sistema salva o aluno e as associações com turmas

#### 7. Sistema exibe mensagem de sucesso

#### Fluxos Alternativos:

- Se CPF inválido, sistema exibe mensagem de erro
- Se email/usuário já cadastrado, sistema exibe mensagem de erro
- Se RA já existe na turma, sistema exibe mensagem de erro
- Se tentar associar aluno a múltiplas turmas do mesmo curso, sistema exibe mensagem de erro

<b>Identificador</b>	RF47		
<b>Nome</b>	Alterar Dados Aluno		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

### Descrição

A secretaria deve poder alterar dados cadastrais de um aluno existente.

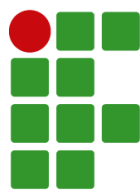
Pré-condições:

- Usuário deve estar autenticado como secretaria
- Deve existir pelo menos uma turma cadastrada no sistema

Fluxo Principal:

1. Secretaria seleciona aluno na listagem
2. Sistema exibe dados do aluno em formulário de edição
3. Secretaria altera os dados desejados
4. Sistema valida alterações (mesmas regras do cadastro)
5. Sistema salva alterações
6. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF48		
<b>Nome</b>	Alterar Senha do Aluno		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

A secretaria deve poder alterar a senha de um aluno.

Fluxo Principal:

1. Secretaria seleciona aluno
2. Sistema exibe opção de alterar senha
3. Secretaria informa nova senha
4. Sistema criptografa e salva nova senha
5. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF49		
<b>Nome</b>	Inativar Aluno		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
A secretaria deve poder inativar um aluno do sistema.			
Fluxo Principal:			
1. Secretaria seleciona aluno para inativar			
2. Sistema confirma ação			
3. Sistema inativa o aluno (status = false)			
4. Sistema inativa todas as associações Aluno-Turma do aluno			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

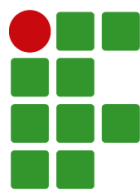
Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

5. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF50		
<b>Nome</b>	Associar Aluno a Turma		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder associar um aluno já cadastrado a uma nova turma.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona aluno existente</li><li>2. Sistema exibe opção de adicionar turma</li><li>3. Secretaria seleciona turma</li><li>4. Secretaria informa RA e data de ingresso</li><li>5. Sistema valida:<ul style="list-style-type: none"><li>- Aluno não pode estar em outra turma do mesmo curso</li><li>- RA único na turma</li></ul></li><li>6. Sistema cria associação Aluno-Turma</li><li>7. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí

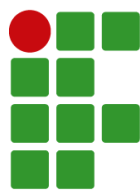


**Ministério da Educação**

<b>Identificador</b>	RF51		
<b>Nome</b>	Remover Associação Aluno-Turma		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder remover a associação de um aluno com uma turma.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria visualiza turmas do aluno</li><li>2. Secretaria seleciona turma para remover</li><li>3. Sistema confirma ação</li><li>4. Sistema inativa a associação Aluno-Turma</li><li>5. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			

<b>Identificador</b>	RF52		
<b>Nome</b>	Alterar Data de Ingresso do Aluno na Turma		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			





# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

A secretaria deve poder alterar a data de ingresso/mudança de um aluno em uma turma.

Fluxo Principal:

1. Secretaria seleciona aluno e turma
2. Sistema exibe data atual
3. Secretaria informa nova data
4. Sistema salva alteração
5. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF53		
<b>Nome</b>	Importar Alunos em Lote		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder importar múltiplos alunos através de planilha Excel.</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Planilha deve estar no formato correto</li><li>- Turmas referenciadas devem existir no sistema</li></ul>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Fluxo Principal:

1. Secretaria acessa funcionalidade de importação

2. Secretaria faz upload da planilha Excel

3. Sistema valida formato do arquivo

4. Sistema processa cada linha da planilha:

- Nome
- RA (Registro Acadêmico)
- CPF
- Email
- Data de Matricula
- Descrição da Turma

5. Para cada aluno:

- Se CPF já existe, atualiza dados
- Se CPF não existe, cria novo aluno
- Valida CPF
- Valida email único
- Busca turma pela descrição
- Cria/atualiza associação Aluno-Turma

6. Sistema exibe relatório de importação:

- Alunos importados com sucesso
- Alunos com CPF inválido
- Alunos com email duplicado



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Turmas não encontradas
- Alunos já cadastrados na turma

7. Secretaria pode confirmar importação dos alunos válidos

Formato da Planilha:

- Colunas (separadas por tabulação):

1. Nome
2. RA
3. CPF
4. Email
5. Data Matrícula (dd/MM/yyyy)
6. Descrição da Turma

<b>Identificador</b>	RF54		
<b>Nome</b>	Consultar Alunos		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
A secretaria deve poder consultar e listar alunos cadastrados.			
Fluxo Principal:			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

1. Secretaria acessa listagem de alunos

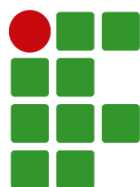
2. Sistema exibe todos os alunos ativos

3. Secretaria pode visualizar:

- Nome
- CPF
- Email
- Turmas associadas
- Data de cadastro

Funcionalidades:

- Listagem de todos os alunos ativos
- Visualização de detalhes do aluno
- Visualização de turmas do aluno
- Visualização de certificados do aluno



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF55		
<b>Nome</b>	Cadastrar Servidor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder cadastrar novos servidores (professores, secretaria, administradores) no sistema.</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como secretaria</li><li>- Deve existir pelo menos um tipo de servidor cadastrado</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa funcionalidade de cadastro de servidor</li><li>2. Sistema exhibe formulário de cadastro</li><li>3. Secretaria preenche dados básicos:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nome (obrigatório)</li><li>- CPF (obrigatório, validado)</li><li>- Email/Usuário (obrigatório, único)</li><li>- SIAPE (obrigatório, único)</li><li>- Senha (opcional, padrão "123" se não informado)</li><li>- Observações (opcional)</li></ul></li><li>4. Secretaria atribui permissões/tipos ao servidor:</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Professor
- Secretaria
- Administrador
- Outros tipos cadastrados

5. Se servidor for Professor:

- Sistema habilita seleção de cursos
- Secretaria seleciona um ou mais cursos

6. Se servidor for Secretaria:

- Sistema habilita opção "Chefe"
- Secretaria pode marcar servidor como chefe

7. Sistema valida:

- CPF válido e não duplicado
- Email/usuário único
- SIAPE único
- Se professor, deve ter pelo menos um curso associado
- Deve ter pelo menos uma permissão/tipo

8. Sistema salva servidor, permissões e cursos (se professor)

9. Sistema exibe mensagem de sucesso

Fluxos Alternativos:

- Se CPF inválido, sistema exibe mensagem de erro
- Se email/usuário já cadastrado, sistema exibe mensagem de erro



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Se SIAPE já existe, sistema exibe mensagem de erro
- Se professor sem curso, sistema exibe mensagem de erro
- Se nenhuma permissão selecionada, sistema exibe mensagem de erro

<b>Identificador</b>	RF56		
<b>Nome</b>	Alterar Dados do Servidor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder alterar dados cadastrais de um servidor existente.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona servidor na listagem</li><li>2. Sistema exibe dados do servidor em formulário de edição</li><li>3. Secretaria altera os dados desejados</li><li>4. Sistema valida alterações</li><li>5. Sistema salva alterações</li><li>6. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF57		
<b>Nome</b>	Adicionar Permissão ao Servidor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder adicionar novas permissões/tipos a um servidor existente.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona servidor</li><li>2. Sistema exibe permissões atuais</li><li>3. Secretaria seleciona nova permissão/tipo</li><li>4. Sistema valida se permissão já não existe</li><li>5. Sistema salva nova permissão</li><li>6. Se permissão for "Professor", sistema habilita seleção de cursos</li><li>7. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			





# INSTITUTO FEDERAL

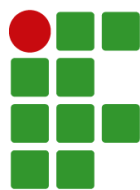
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF58		
<b>Nome</b>	Remover Permissão do Servidor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder remover permissões de um servidor.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona servidor</li><li>2. Sistema exibe permissões atuais</li><li>3. Secretaria seleciona permissão para remover</li><li>4. Se permissão for "Professor":<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema verifica se há cursos associados</li><li>- Se houver cursos, sistema exige remoção dos cursos primeiro</li></ul></li><li>5. Sistema inativa a permissão</li><li>6. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

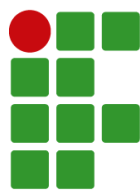
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF59		
<b>Nome</b>	Adicionar Curso ao Professor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder adicionar cursos a um servidor com permissão de professor.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona servidor com permissão de professor</li><li>2. Sistema exibe cursos atuais do professor</li><li>3. Secretaria seleciona novo curso</li><li>4. Sistema valida se curso já não está associado</li><li>5. Sistema salva associação Professor-Curso</li><li>6. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF60		
<b>Nome</b>	Remover Curso do Professor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder remover cursos de um professor.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona servidor professor</li><li>2. Sistema exibe cursos do professor</li><li>3. Secretaria seleciona curso para remover</li><li>4. Sistema valida se é o último curso</li><li>5. Se for último curso:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema exibe mensagem informando que permissão "Professor" será removida</li></ul></li><li>6. Sistema inativa associação Professor-Curso</li><li>7. Se não houver mais cursos, sistema remove permissão "Professor"</li><li>8. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF61		
<b>Nome</b>	Alterar Senha do Servidor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder alterar a senha de um servidor.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona servidor</li><li>2. Sistema exibe opção de alterar senha</li><li>3. Secretaria informa nova senha</li><li>4. Sistema criptografa e salva nova senha</li><li>5. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF62		
<b>Nome</b>	Inativar Servidor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder inativar um servidor do sistema.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona servidor para inativar</li><li>2. Sistema confirma ação</li><li>3. Sistema inativa o servidor (status = false)</li><li>4. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			

<b>Identificador</b>	RF63		
<b>Nome</b>	Consultar Servidores		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder consultar e listar servidores cadastrados.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa listagem de servidores</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

2. Sistema exibe todos os servidores ativos

3. Secretaria pode visualizar:

- Nome
- CPF
- SIAPE
- Email
- Permissões/Tipos
- Cursos (se professor)
- Data de cadastro

<b>Identificador</b>	RF64		
<b>Nome</b>	Alterar Dados do Administrador		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>O próprio administrador deve poder alterar seus dados pessoais e senha.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Administrador acessa funcionalidade de alterar dados</li><li>2. Sistema exibe dados atuais do administrador logado</li><li>3. Administrador altera dados desejados</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

4. Se alterar senha, informa nova senha
5. Sistema valida alterações
6. Sistema salva alterações
7. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF65		
<b>Nome</b>	Cadastrar Curso		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder cadastrar novos cursos no sistema.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa funcionalidade de cadastro de curso</li><li>2. Sistema exibe formulário de cadastro</li><li>3. Secretaria preenche dados:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nome (obrigatório, único)</li><li>- Abreviação (obrigatório)</li><li>- Data de Abertura (obrigatório, deve ser no passado ou presente)</li></ul></li><li>4. Sistema valida:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nome único</li></ul></li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

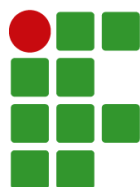
- Data de abertura válida

5. Sistema salva curso

6. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF66		
<b>Nome</b>	Alterar Curso		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder alterar dados de um curso existente.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona curso na listagem</li><li>2. Sistema exibe dados do curso em formulário de edição</li><li>3. Secretaria altera os dados desejados</li><li>4. Sistema valida alterações</li><li>5. Sistema salva alterações</li><li>6. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			





# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Identificador	RF67		
Nome	Alterar Curso		
Prioridade	Média	Módulo	Base
Descrição			
<p>A secretaria deve poder alterar dados de um curso existente.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona curso na listagem</li><li>2. Sistema exibe dados do curso em formulário de edição</li><li>3. Secretaria altera os dados desejados</li><li>4. Sistema valida alterações</li><li>5. Sistema salva alterações</li><li>6. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF68		
<b>Nome</b>	Inativar Curso		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder inativar um curso do sistema.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona curso para inativar</li><li>2. Sistema valida:<ul style="list-style-type: none"><li>- Curso não pode ter turmas ativas</li><li>- Curso não pode ter professores associados</li></ul></li><li>3. Se validação passar:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema inativa o curso (status = false)</li><li>- Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ul></li><li>4. Se validação falhar:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema exibe mensagem de erro informando o motivo</li></ul></li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF69		
<b>Nome</b>	Consultar Cursos		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder consultar e listar cursos cadastrados.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa listagem de cursos</li><li>2. Sistema exhibe todos os cursos ativos</li><li>3. Secretaria pode visualizar:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nome</li><li>- Abreviação</li><li>- Data de Abertura</li><li>- Data de Cadastro</li></ul></li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF70		
<b>Nome</b>	Cadastrar Turma		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder cadastrar novas turmas no sistema.</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Deve existir pelo menos um curso cadastrado</li><li>- Deve existir pelo menos uma matriz cadastrada</li></ul> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa funcionalidade de cadastro de turma</li><li>2. Sistema exhibe formulário de cadastro</li><li>3. Secretaria preenche dados:<ul style="list-style-type: none"><li>- Descrição (obrigatório, único por matriz)</li><li>- Abreviação (obrigatório)</li><li>- Curso (obrigatório, seleção)</li><li>- Matriz (obrigatório, seleção)</li><li>- Data de Início da Turma (obrigatório)</li></ul></li><li>4. Sistema valida:<ul style="list-style-type: none"><li>- Descrição única para a matriz selecionada</li><li>- Data de início da turma deve ser posterior ou igual à data de abertura do curso</li></ul></li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

5. Sistema salva turma

6. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF71		
<b>Nome</b>	Alterar Turma		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder alterar dados de uma turma existente.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona turma na listagem</li><li>2. Sistema exibe dados da turma em formulário de edição</li><li>3. Secretaria altera os dados desejados</li><li>4. Sistema valida alterações</li><li>5. Sistema salva alterações</li><li>6. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF72		
<b>Nome</b>	Inativar Turma		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder inativar uma turma do sistema.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona turma para inativar</li><li>2. Sistema valida:<ul style="list-style-type: none"><li>- Turma não pode ter alunos associados (AlunoTurma ativos)</li><li>- Turma não pode ter atividades associadas (AtividadeTurma)</li><li>- Turma não pode ter grupos associados (GrupoTurma)</li></ul></li><li>3. Se validação passar:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema inativa a turma (status = false)</li><li>- Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ul></li><li>4. Se validação falhar:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema exibe mensagem de erro informando o motivo</li></ul></li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

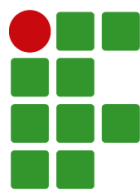
Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF73		
<b>Nome</b>	Cadastrar Matriz		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder cadastrar novas matrizes curriculares no sistema.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa funcionalidade de cadastro de matriz</li><li>2. Sistema exibe formulário de cadastro</li><li>3. Secretaria preenche dados:<ul style="list-style-type: none"><li>- Descrição (obrigatório, único)</li><li>- Total de Horas (opcional)</li></ul></li><li>4. Sistema valida:<ul style="list-style-type: none"><li>- Descrição única</li></ul></li><li>5. Sistema salva matriz</li><li>6. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF74		
<b>Nome</b>	Alterar Matriz		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder alterar dados de uma matriz existente.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona matriz na listagem</li><li>2. Sistema exibe dados da matriz em formulário de edição</li><li>3. Secretaria altera os dados desejados</li><li>4. Sistema valida alterações</li><li>5. Sistema salva alterações</li><li>6. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			





# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF75		
<b>Nome</b>	Inativar Matriz		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder inativar uma matriz do sistema.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona matriz para inativar</li><li>2. Sistema inativa a matriz (status = false)</li><li>3. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			

<b>Identificador</b>	RF76		
<b>Nome</b>	Consultar Matrizes		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder consultar e listar matrizes cadastradas.</p>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Fluxo Principal:

1. Secretaria acessa listagem de matrizes
2. Sistema exibe todas as matrizes ativas
3. Secretaria pode visualizar:
  - Descrição
  - Total de Horas
  - Data de Cadastro

<b>Identificador</b>	RF77		
<b>Nome</b>	Cadastrar Tipo de Servidor		
<b>Prioridade</b>	Essencial	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
A secretaria deve poder cadastrar novos tipos/permissoes de servidor (ex: Professor, Secretaria, Administrador).			
Fluxo Principal:			
1. Secretaria acessa funcionalidade de cadastro de tipo			
2. Sistema exibe formulário de cadastro			
3. Secretaria preenche dados:			
- Descrição (obrigatório, único)			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Observações (opcional)

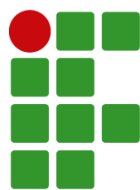
4. Sistema valida:

- Descrição única

5. Sistema salva tipo

6. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF78		
<b>Nome</b>	Alterar Tipo de Servidor		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder alterar dados de um tipo de servidor existente.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona tipo na listagem</li><li>2. Sistema exibe dados do tipo em formulário de edição</li><li>3. Secretaria altera os dados desejados</li><li>4. Sistema valida alterações</li><li>5. Sistema salva alterações</li><li>6. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF79		
<b>Nome</b>	Inativar Tipo de Servidor		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder inativar um tipo de servidor do sistema.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona tipo para inativar</li><li>2. Sistema inativa o tipo (status = false)</li><li>3. Sistema exibe mensagem de sucesso</li></ol>			

<b>Identificador</b>	RF80		
<b>Nome</b>	Consultar Tipos de Servidor		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



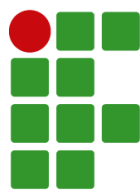
Ministério da Educação

A secretaria deve poder consultar e listar tipos de servidor cadastrados.

Fluxo Principal:

1. Secretaria acessa listagem de tipos
2. Sistema exibe todos os tipos ativos
3. Secretaria pode visualizar:
  - Descrição
  - Observações

<b>Identificador</b>	RF81		
<b>Nome</b>	Gerar Relatório de Alunos por Turma		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder gerar relatório listando todos os alunos de uma turma específica.</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa funcionalidade de relatórios</li><li>2. Secretaria seleciona curso</li><li>3. Sistema filtra turmas do curso selecionado</li></ol>			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

4. Secretaria seleciona turma
5. Sistema valida se curso e turma são compatíveis
6. Sistema gera relatório em PDF com:
  - Dados da turma (nome, abreviação, curso)
  - Lista de alunos (nome, RA, CPF, email)
7. Sistema disponibiliza download do relatório

<b>Identificador</b>	RF82		
<b>Nome</b>	Cadastrar Setor		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
A secretaria deve poder cadastrar novos setores no sistema.			
Atores: Secretaria			
Pré-condições:			
- Usuário deve estar autenticado como secretaria			
- Deve existir pelo menos um servidor cadastrado no sistema			
Fluxo Principal:			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

1. Secretaria acessa funcionalidade de cadastro de setor
2. Sistema exhibe formulário de cadastro
3. Secretaria preenche dados:
  - Nome/Descrição do Setor (obrigatório)
  - Servidor Responsável (obrigatório, seleção)
  - Curso (opcional, seleção)
4. Sistema valida:
  - Nome do setor não pode estar vazio
  - Servidor responsável deve ser válido
5. Sistema salva setor com status ativo
6. Sistema cria associação PessoaSetor:
  - Servidor responsável vinculado ao setor
  - Marca servidor como responsável (responsavel = true)
  - Define permissão de visualizar protocolo (visualizaProtocolo = true)
  - Define data de entrada
  - Status ativo
7. Sistema exhibe mensagem de sucesso



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

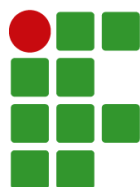
Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF83		
<b>Nome</b>	Alterar Setor		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder alterar dados de um setor existente, incluindo a troca do servidor responsável.</p> <p>Atores: Secretaria</p> <p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria seleciona setor na listagem</li><li>2. Sistema exibe dados do setor em formulário de edição</li><li>3. Secretaria altera os dados desejados:<ul style="list-style-type: none"><li>- Nome/Descrição do Setor</li><li>- Servidor Responsável (pode ser alterado)</li><li>- Curso</li></ul></li><li>4. Se servidor responsável for alterado:<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistema valida se novo servidor não está já vinculado ao setor</li><li>- Sistema inativa associação do servidor responsável anterior:</li><li>- Marca status como false</li><li>- Define data de saída</li><li>- Sistema cria nova associação para novo servidor responsável:</li></ul></li></ol>			





# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



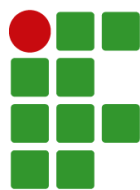
Ministério da Educação

- Marca como responsável (responsavel = true)
- Define permissão de visualizar protocolo (visualizaProtocolo = true)
- Define data de entrada
- Status ativo

5. Sistema salva alterações do setor

6. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF84		
<b>Nome</b>	Consultar Setores		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
A secretaria deve poder consultar e listar setores cadastrados.			
Atores: Secretaria			
Fluxo Principal:			
1. Secretaria acessa listagem de setores			
2. Sistema exibe todos os setores ativos			
3. Secretaria pode visualizar:			
- Número/ID do setor			



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Nome/Descrição do setor
- Opções para alterar, gerenciar servidores, ver detalhes e remover

Funcionalidades:

- Listagem de todos os setores ativos
- Visualização de detalhes do setor
- Visualização de servidor responsável
- Visualização de servidores vinculados ao setor
- Paginação da listagem

<b>Identificador</b>	RF85		
<b>Nome</b>	Adicionar Servidor ao Setor		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
A secretaria deve poder adicionar servidores (não responsáveis) a um setor existente.			
Atores: Secretaria			
Fluxo Principal:			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

1. Secretaria seleciona setor
2. Sistema exhibe opção de adicionar servidor
3. Secretaria seleciona servidor para vincular
4. Sistema valida:
  - Servidor não pode estar já vinculado ao setor
  - Servidor deve estar ativo
5. Sistema cria associação PessoaSetor:
  - Servidor vinculado ao setor
  - Marca servidor como não responsável (responsavel = false)
  - Define permissão de visualizar protocolo (visualizaProtocolo = true)
  - Define data de entrada
  - Status ativo
6. Sistema atualiza listagem de servidores vinculados
7. Sistema exhibe mensagem de sucesso

Fluxos Alternativos:

- Se servidor já está vinculado ao setor, sistema exhibe mensagem de erro

<b>Identificador</b>	RF86		
<b>Nome</b>	Remover Servidor do Setor		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

### Descrição

A secretaria deve poder remover servidores (não responsáveis) de um setor.

Atores: Secretaria

Fluxo Principal:

1. Secretaria visualiza servidores vinculados ao setor
2. Secretaria seleciona servidor para remover
3. Sistema confirma ação
4. Sistema inativa a associação PessoaSetor (status = false)
5. Sistema atualiza listagem de servidores vinculados
6. Sistema exibe mensagem de sucesso

<b>Identificador</b>	RF87		
<b>Nome</b>	Visualizar Detalhes do Setor		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

A secretaria deve poder visualizar detalhes completos de um setor, incluindo servidor responsável e servidores vinculados.

Atores: Secretaria

Fluxo Principal:

1. Secretaria seleciona setor na listagem
2. Sistema exibe detalhes do setor:
  - Nome/Descrição do setor
  - Servidor responsável
  - Lista de servidores vinculados (não responsáveis)
3. Secretaria pode visualizar informações de cada servidor vinculado

Funcionalidades:

- Visualização do nome do setor
- Visualização do servidor responsável
- Listagem de todos os servidores vinculados ao setor
- Paginação da listagem de servidores



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

<b>Identificador</b>	RF88		
<b>Nome</b>	Gerenciar Backup de Certificados		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>A secretaria deve poder gerar backup dos arquivos PDF de certificados e restaurar certificados através de upload de arquivos.</p> <p>Atores: Secretaria</p> <p>Pré-condições:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Usuário deve estar autenticado como secretaria</li><li>- Deve existir certificados cadastrados no sistema (para gerar backup)</li></ul> <p>Fluxo Principal - Gerar Backup:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Secretaria acessa funcionalidade de backup de certificados</li><li>2. Secretaria clica no botão "Backup"</li><li>3. Sistema localiza todos os arquivos PDF de certificados na pasta de certificados</li><li>4. Sistema compacta todos os arquivos PDF em um arquivo ZIP</li><li>5. Sistema nomeia o arquivo como "certificados-cronos.zip"</li><li>6. Sistema disponibiliza o arquivo ZIP para download</li><li>7. Secretaria realiza o download do arquivo ZIP</li></ol>			



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

Fluxo Principal - Restaurar Backup (Upload):

1. Secretaria acessa funcionalidade de backup de certificados
2. Secretaria seleciona um ou mais arquivos PDF para fazer upload
3. Sistema valida:
  - Arquivo deve ser do tipo PDF
  - Tamanho máximo de cada arquivo: 2MB
  - Limite de arquivos: até 10.000 arquivos
4. Sistema cria diretório de certificados se não existir
5. Sistema salva os arquivos PDF no diretório de certificados
6. Sistema exibe mensagem de sucesso

Fluxo Principal - Consultar Certificados:

1. Secretaria acessa funcionalidade de backup de certificados
2. Sistema exibe tabela com todos os certificados que não foram marcados como backup (backup = false)
3. Secretaria pode visualizar:
  - Turma
  - Aluno
  - Atividade
  - Descrição
  - Instituição
4. Secretaria pode filtrar e ordenar os certificados por qualquer coluna



**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

Fluxos Alternativos:

- Se não houver arquivos PDF na pasta de certificados, sistema exibe mensagem de erro ao tentar gerar backup
- Se arquivo não for PDF, sistema exibe mensagem "Tipo de arquivo inválido" e impede upload
- Se arquivo exceder 2MB, sistema exibe mensagem "Tamanho do arquivo inválido" e impede upload
- Se tentar fazer upload de mais de 10.000 arquivos, sistema exibe mensagem "É possível selecionar apenas 100000 arquivo" e impede upload

<b>Identificador</b>	RF89		
<b>Nome</b>	Consultar Manual do Administrador		
<b>Prioridade</b>	Média	<b>Módulo</b>	Base
<b>Descrição</b>			
<p>O administrador deve poder acessar e consultar o manual/documentação do sistema que explica como utilizar as funcionalidades disponíveis para administradores.</p> <p>Atores: Administrador</p> <p>Pré-condições:</p>			





**INSTITUTO FEDERAL**

Paraná

Campus Paranavaí



**Ministério da Educação**

- Usuário deve estar autenticado como administrador

Fluxo Principal:

1. Administrador acessa funcionalidade de manual através do menu lateral
2. Sistema exibe página do "Manual do administrador"
3. Sistema apresenta conteúdo explicativo sobre:
  - Permissões e responsabilidades do módulo administrador
  - Funcionalidades disponíveis para gerenciamento de usuários, cursos, turmas, grupos e atividades
4. Sistema exibe seções do manual com:
  - Textos explicativos sobre cada funcionalidade
  - Imagens ilustrativas das telas do sistema
  - Instruções passo a passo de como utilizar as funcionalidades
5. Administrador pode navegar pelo conteúdo do manual
6. Manual inclui explicações sobre:
  - Cadastro de administrador (cadastrar, alterar e excluir)
  - Cadastro de professor (incluindo seleção de múltiplos cursos)
  - Cadastro de aluno (divisão entre ativos e inativos)
  - Alteração de dados do próprio administrador
  - Informações sobre senha padrão (123) quando não informada

Funcionalidades:

- Visualização do manual completo do administrador



# INSTITUTO FEDERAL

Paraná

Campus Paranavaí



Ministério da Educação

- Navegação pelo conteúdo do manual
- Visualização de imagens ilustrativas das telas
- Acesso a explicações sobre todas as funcionalidades disponíveis