



Documento de Requisitos

Engenharia da Computação

Análise e Projeto de Software - 2025.1

Alunos:

Bruno Roberto Lima Ramos Rangel

Hugo Andrade

Sing Silva de Abreu e Lima

Victor Richelly



Sumário

1. Introdução	3
1.1 Objetivo do Documento	3
1.2 Escopo do Sistema	3
1.3 Definições, Siglas e Abreviações	3
2. Projeto Arquitetural	4
3. Diagramas de Sequência de Projeto	5
4. Protótipo do Sistema	26

1. Introdução

1.1 Objetivo do Documento

Este documento tem como objetivo definir os requisitos do Sistema Integrado de TCC, Estágio e Monitoria (SITEM). Ele descreve os atores envolvidos, os requisitos funcionais e não funcionais, os principais casos de uso, além dos modelos de análise que orientam a arquitetura do sistema. O documento serve como referência para a equipe de desenvolvimento, permitindo o entendimento comum entre os stakeholders e garantindo que o sistema atenda às necessidades acadêmicas relacionadas ao gerenciamento de TCCs, Estágios e Monitorias.

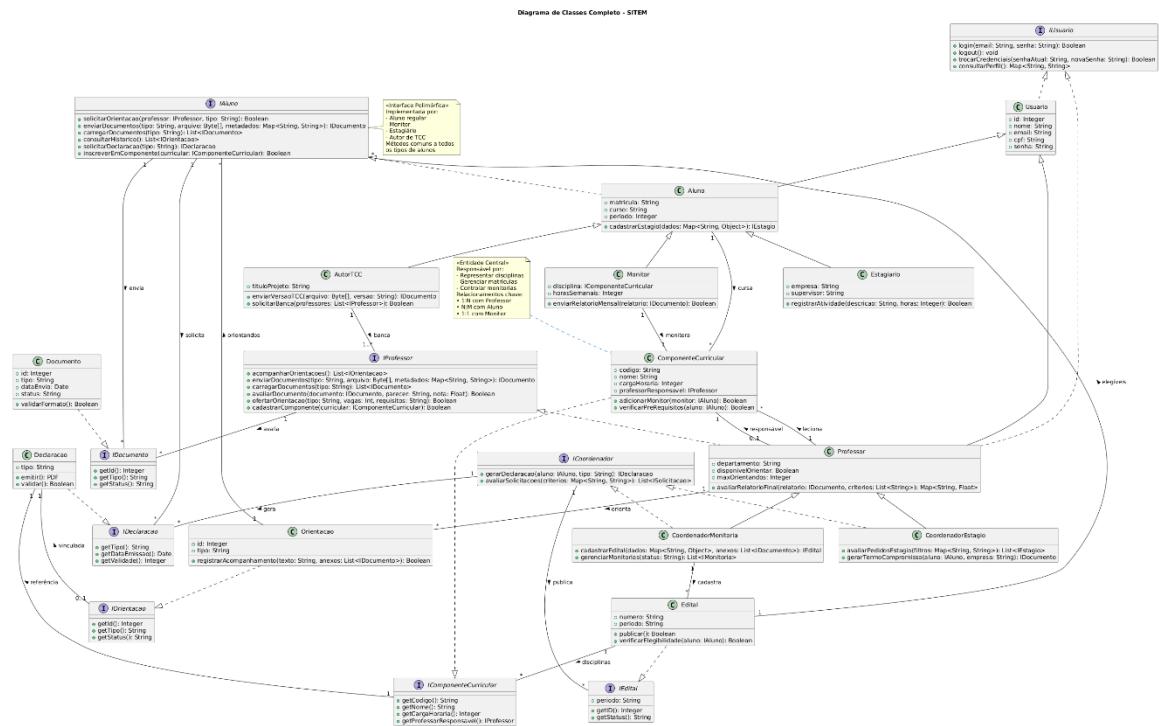
1.2 Escopo do Sistema

O Sistema Integrado de TCC, Estágio e Monitoria (SITEM) foi idealizado como uma plataforma para desenvolvimento, entrega e avaliação de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e relatórios, seja de Estágio ou de Monitoria. Visto que todas as atividades citadas anteriormente possuem um processo semelhante (candidatura, desenvolvimento e entrega), todas essas atividades acadêmicas podem ter suas execuções suportadas por um ambiente unificado.

1.3 Definições, Siglas e Abreviações

Lista de termos específicos, siglas ou expressões usadas no projeto (ex: TCC, SITEM, etc.).

2. Projeto Arquitetural



O diagrama apresentado representa a arquitetura lógica e estrutural de um sistema acadêmico orientado a objetos, voltado ao gerenciamento de processos institucionais relacionados a monitorias, estágios e Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). Esse sistema visa integrar diferentes perfis de usuários (como alunos, professores, monitores, estagiários, coordenadores e autores de TCC), centralizando suas interações com documentos, orientações e atividades acadêmicas formais.

3. Diagramas de Sequência de Projeto

UC5. Buscar Professor

Cenário Informal:

O caso começa quando um usuário autenticado deseja buscar informações sobre um professor cadastrado na plataforma. O usuário acessa a página de busca, insere as informações de busca e visualiza os resultados.

Caso de Uso Primário

Atores

- Aluno.
- Monitor.
- Estagiário.
- Autor de TCC.
- Coordenador de Monitorias.
- Coodenador de Estágio.

Pré-condições

- O usuário deve estar autenticado no sistema.

Fluxo de Eventos (caminho básico)

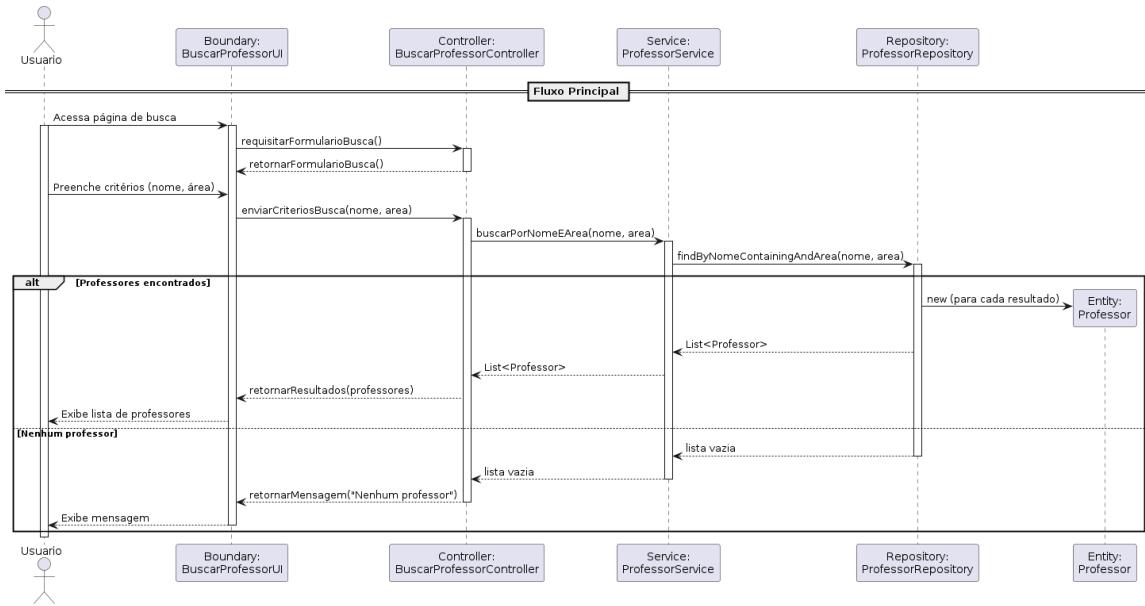
1. O usuário acessa a página de busca de professores.
2. O sistema apresenta o formulário de busca.
3. O usuário preenche os critérios de busca.
4. O sistema busca os professores correspondentes e exibe os resultados.

Pós-condições

- A lista de professores é apresentada ao usuário.

Fluxo de Exceção

No passo 4 do fluxo primário, se não houver professores correspondentes, o sistema exibe uma mensagem informando que não foram encontrados resultados.



UC9. Solicitar Professor Orientador de TCC

Cenário Informal:

O caso começa quando um aluno deseja solicitar um professor para orientação de TCC (Trabalho de Conclusão de Curso). O aluno acessa a área de solicitação, seleciona um professor e formaliza a solicitação.

Caso de Uso Primário

Atores

- Aluno.

Pré-condições

- O usuário deve estar autenticado no sistema.
- O usuário não pode ser Autor de TCC.

Fluxo de Eventos (caminho básico)

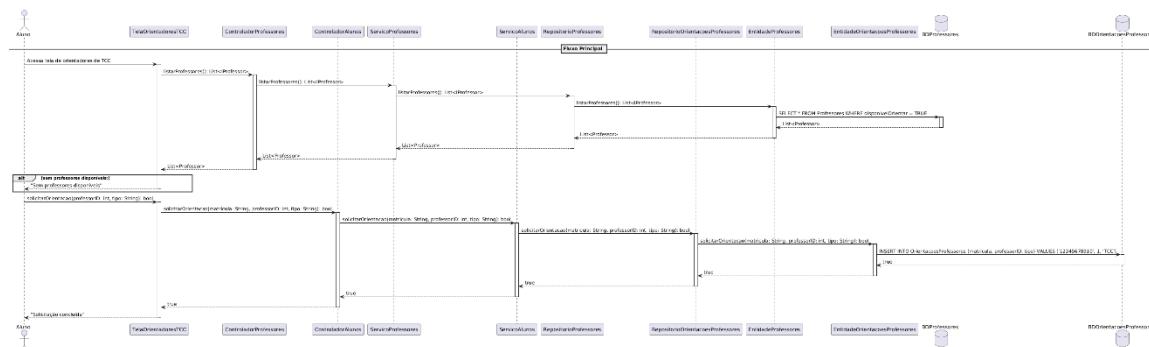
1. O aluno acessa a área de solicitação de orientação de TCC.
2. O sistema exibe a lista de professores disponíveis.
3. O aluno seleciona um professor e envia a solicitação.
4. O sistema registra a solicitação de orientação.

Pós-condições

- A solicitação de orientação de TCC é criada no sistema.

Fluxo de Exceção

No passo 2 do fluxo primário, se não houver professores disponíveis, o sistema exibe uma mensagem informativa.



UC13. Receber Documentos

Cenário Informal:

O ator acessa a área de recebimento de documentos para consultar ou baixar arquivos enviados a ele no âmbito da atividade acadêmica (monitoria, estágio ou TCC).

Caso de Uso Primário:

Atores:

- Aluno.
- Professor.
- Monitor.
- Autor de TCC.
- Estagiário.

Pré-condições:

- O usuário deve estar logado no sistema e possuir documentos disponíveis.

Fluxo de Eventos (caminho básico):

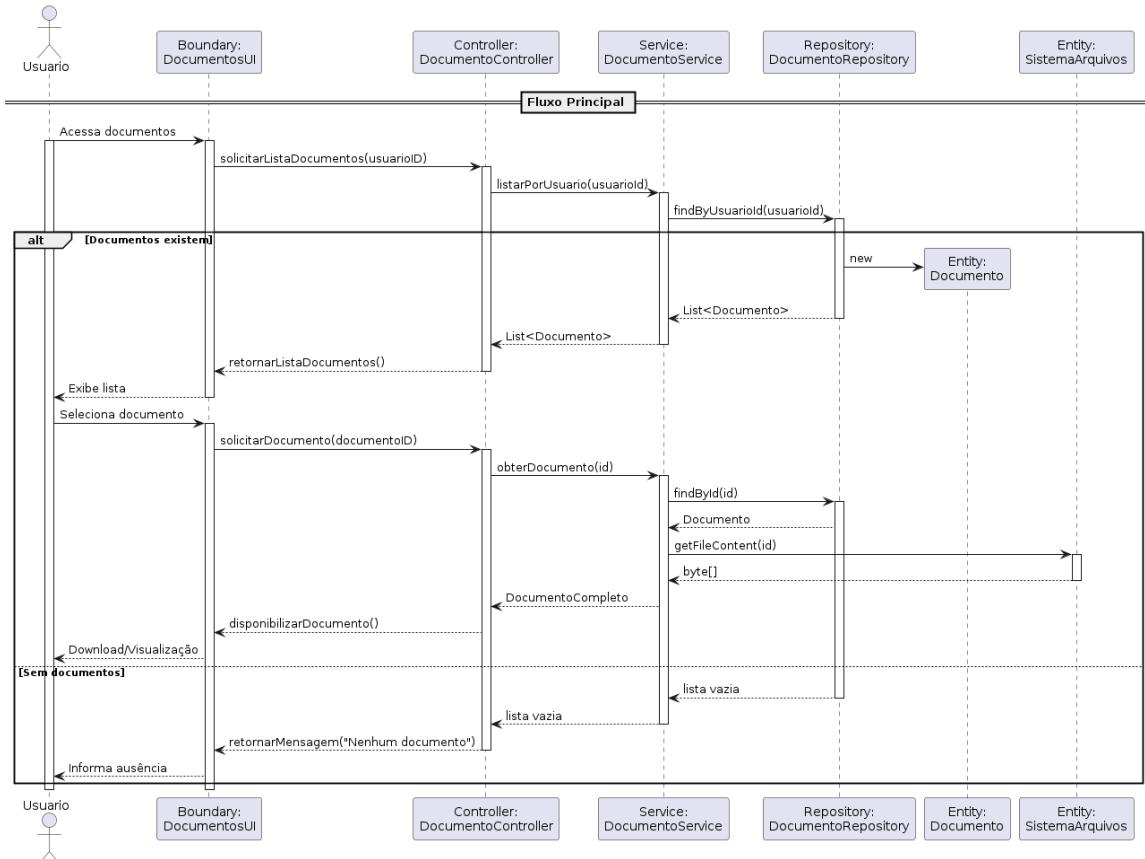
1. O usuário acessa a seção de documentos recebidos.
2. O sistema lista os documentos disponíveis.
3. O usuário seleciona o documento desejado.
4. O sistema disponibiliza o download ou visualização do documento.

Pós-condições:

- O documento é acessado ou baixado pelo usuário.

Fluxo de Exceção:

Se não houver documentos disponíveis, o sistema informa ao usuário.



UC14. Enviar Documentos Institucionais

Cenário Informal:

O ator (professor ou coordenador) acessa a área de envio de documentos institucionais para anexar editais, regulamentos ou certificados, enviando-os para alunos ou setores.

Caso de Uso Primário:

Atores:

- Professor.
- Coordenador de Monitoria.
- Coordenador de Estágio.

Pré-condições:

- O ator deve possuir permissão para envio institucional.

Fluxo de Eventos (caminho básico):

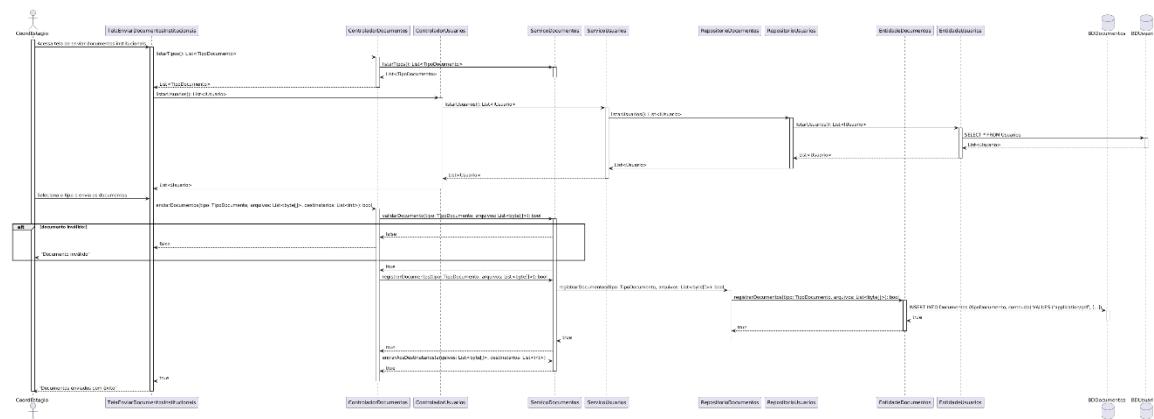
1. O ator acessa a seção de envio institucional.
2. O sistema exibe os tipos de documentos aceitos.
3. O ator seleciona o tipo e envia o arquivo.
4. O sistema valida e registra o documento.

Pós-condições:

- O documento é publicado para os destinatários previstos.

Fluxo de Exceção:

Arquivos fora do padrão são rejeitados com aviso de erro.



UC17. Solicitar Declaração de Conclusão de Curso

Cenário Informal:

Após a conclusão do TCC, o aluno solicita ao sistema a emissão da declaração de conclusão do curso.

Caso de Uso Primário:

Atores:

- Aluno.

Pré-condições:

- O aluno deve ter aprovado o TCC e finalizado os trâmites do curso.

Fluxo de Eventos (caminho básico):

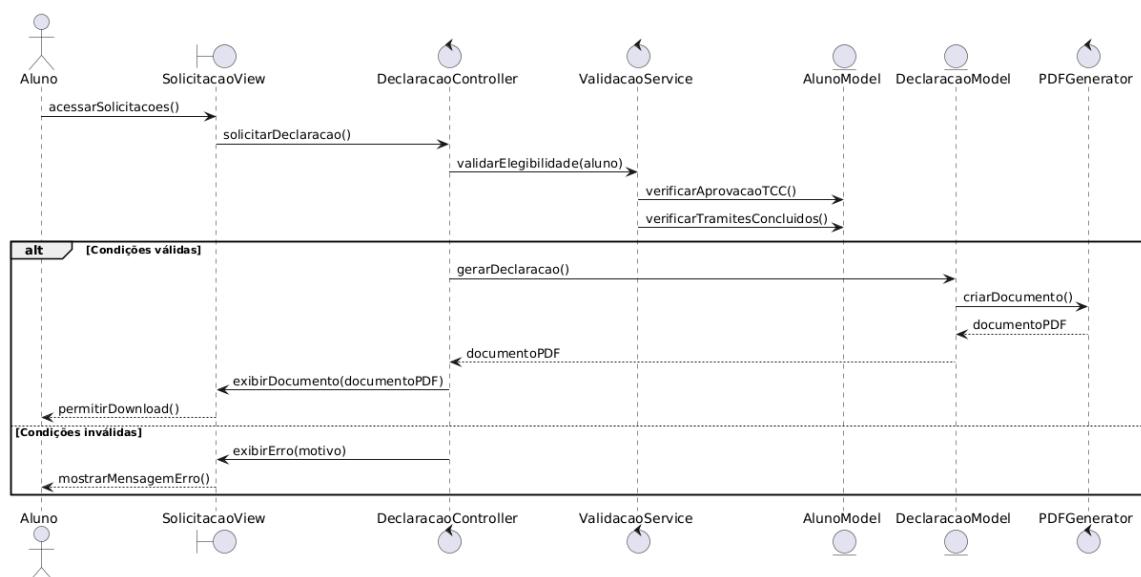
- O aluno acessa a seção de solicitações.
- Seleciona "Solicitar Declaração de Conclusão de Curso".
- O sistema valida as condições e gera a declaração.

Pós-condições:

- A declaração de conclusão de curso é emitida.

Fluxo de Exceção:

Se o aluno não atender aos critérios de conclusão, a solicitação é recusada.



UC18. Consultar Histórico de Atividades

Cenário Informal:

O usuário acessa o sistema para visualizar todo o histórico de suas atividades acadêmicas, como monitorias, estágios e projetos de TCC.

Caso de Uso Primário:

Atores:

- Aluno.
- Monitor.
- Estagiário.
- Autor de TCC.
- Professor.
- Coordenador de Monitorias.
- Coodenador de Estágio.

Pré-condições:

- O usuário deve estar autenticado no sistema.

Fluxo de Eventos (caminho básico):

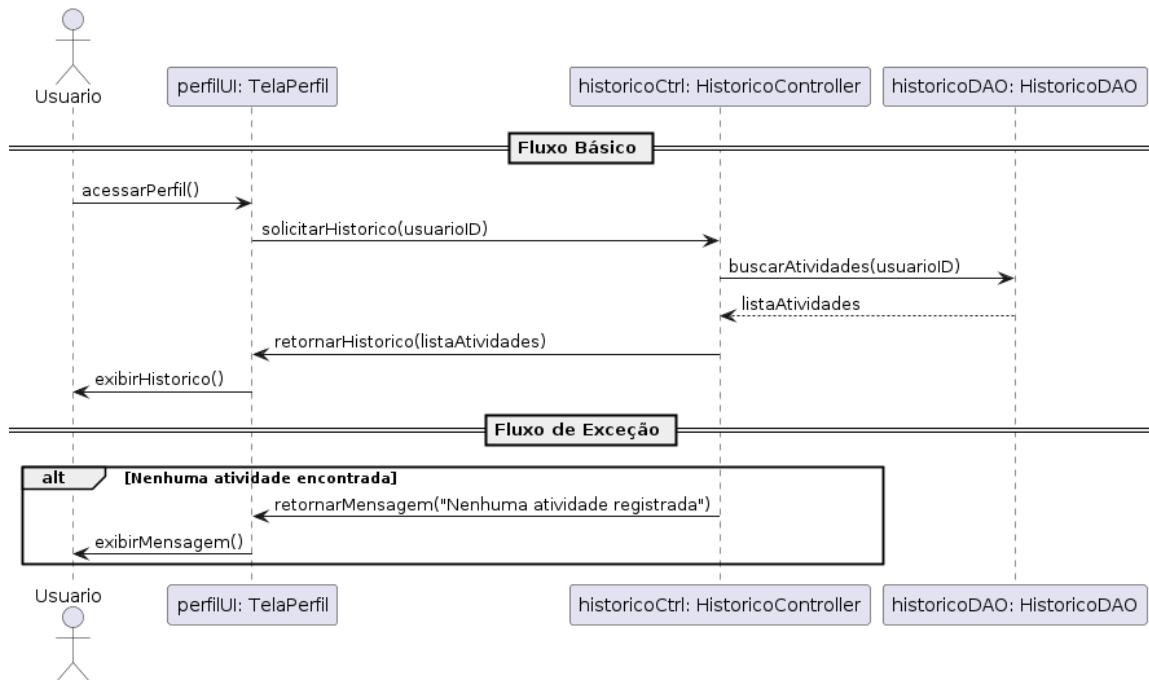
1. O usuário acessa seu perfil.
2. O sistema apresenta a seção "Histórico de Atividades".
3. O usuário visualiza as atividades realizadas.

Pós-condições:

- O usuário consulta seu histórico completo.

Fluxo de Exceção:

Se não houver atividades registradas, o sistema informa o usuário.



UC20. Baixar Documentos Acadêmicos

Cenário Informal:

O caso começa quando qualquer usuário autenticado precisa baixar documentos oficiais disponíveis no sistema.

Atores

- Todos os usuários do sistema

Pré-condições

- Ter permissão de acesso ao documento

Fluxo de Eventos (caminho básico)

1. O usuário acessa "Documentos"
2. Seleciona categoria desejada:
 - Modelos
 - Editais
 - Documentos Pessoais
3. Aplica filtros de busca
4. Seleciona documento
5. Clica em "Download"

O sistema registra o acesso

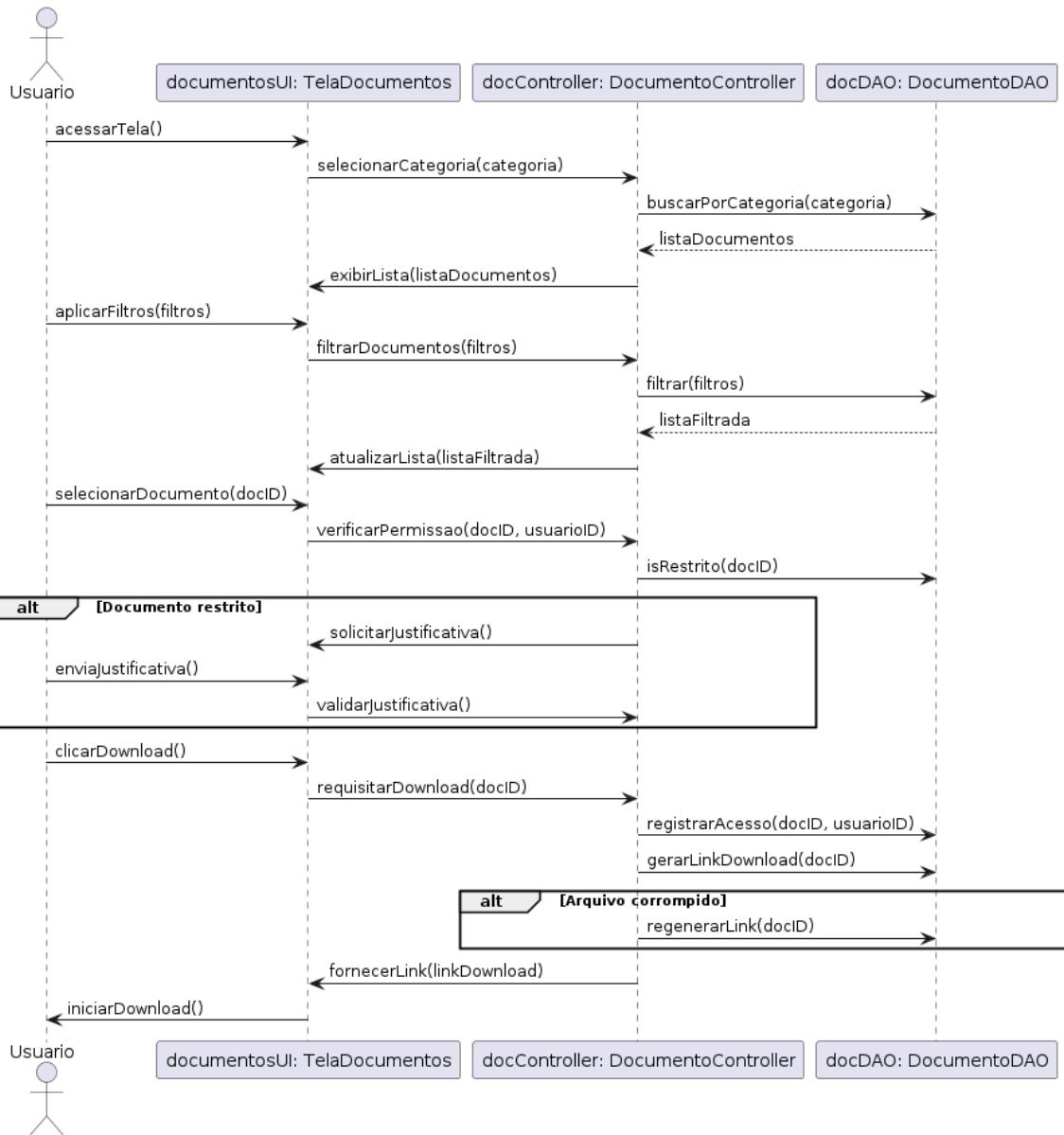
Pós-condições

- Documento salvo localmente
- Registro de download no sistema

Fluxo de Exceção

No passo 4, se o documento estiver restrito, o sistema solicita justificativa de acesso

No passo 5, se o arquivo estiver corrompido, o sistema gera novo link de download



UC23. Acompanhar Orientações de Estágio

Cenário Informal:

O professor orientador deseja acompanhar o progresso dos estagiários sob sua responsabilidade. O sistema oferece uma visão consolidada dos dados acadêmicos e avaliações de campo, permitindo intervenções e acompanhamento eficaz.

Atores

- Professor

Pré-condições

- Ter sido designado como professor orientador de estágio
- Ter pelo menos um estagiário ativo sob sua responsabilidade

Fluxo de Eventos (caminho básico)

1. O professor acessa "Estágios > Orientação"
2. O sistema lista todos os estagiários vinculados
3. Seleciona um estagiário específico
4. O sistema exibe:
 - Plano de atividades
 - Relatórios entregues
 - Avaliações da empresa
 - Cumprimento de carga horária
5. Preenche avaliação parcial ou final

Pós-condições

- As avaliações (parciais ou finais) ficam disponíveis para o estagiário e o coordenador
- O sistema salva as avaliações e calcula automaticamente o progresso total do estágio
- O estagiário é notificado das alterações feitas pelo professor

Fluxo de Exceção

EA1: No passo 4, se houver divergência na carga horária:

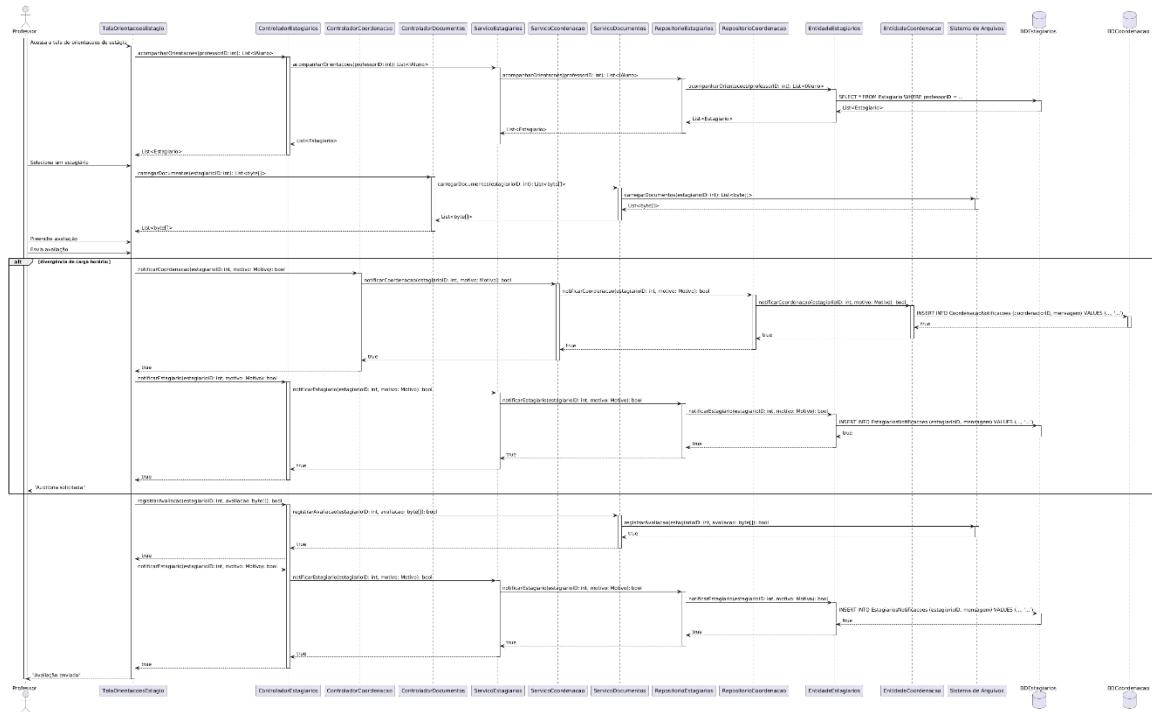
O sistema sugere auditoria

O sistema notifica o coordenador de estágio e o aluno via email ou notificação interna

EA2: No passo 5, se a avaliação for negativa:

O sistema gera plano de correção automático

O sistema notifica o coordenador de estágio e o estagiário via email ou notificação interna



UC27. Avaliar Pedidos de Estágio

Cenário Informal:

O caso começa quando o coordenador de estágio precisa analisar e aprovar novas solicitações de estágio dos alunos.

Atores

- Coordenador de Estágio

Pré-condições

- Ter solicitações pendentes no sistema
- Estar dentro do período letivo válido

Fluxo de Eventos (caminho básico)

1. O coordenador acessa "Estágios > Solicitações"
2. O sistema lista pedidos pendentes
3. Seleciona um pedido específico
4. Analisa:
 - Documentação da empresa
 - Plano de atividades
 - Adequação ao curso
5. Aprova ou reaprova com justificativa
6. O sistema notifica o aluno e orientador

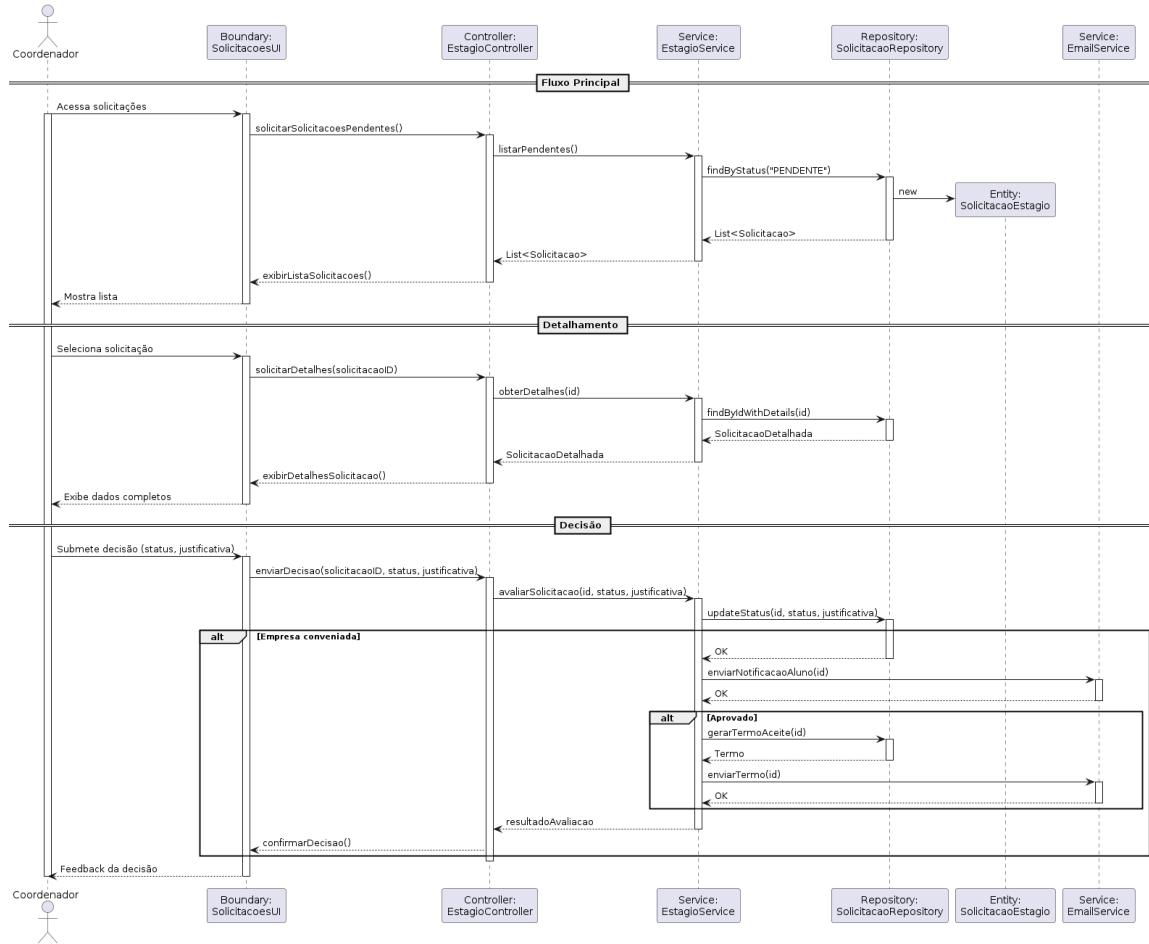
Pós-condições

- O estágio aparece como "Aprovado" ou "Reprovado"
- O sistema gera termo de aceite quando aplicável

Fluxo de Exceção

No passo 4, se a empresa não for conveniada, o sistema inicia fluxo de conveniamento

No passo 5, se reprovado, o sistema sugere alternativas ao aluno



UC28. Ofertar Orientação

Cenário Informal:

Um professor deseja disponibilizar vagas para orientação de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) ou estágios. O sistema permite que o docente configure requisitos e parâmetros da oferta, tornando-a visível a alunos qualificados e aptos a solicitá-la.

Atores

- Professor

Pré-condições

- Ter cadastro ativo como orientador
- Não ter atingido o limite máximo de orientandos

Fluxo de Eventos (caminho básico)

1. O professor acessa "Orientações > Ofertar"
2. Seleciona tipo de orientação: TCC ou Estágio
3. Define os parâmetros da oferta:
 - Áreas de interesse
 - Vagas disponíveis
 - Requisitos mínimos
 - Período de disponibilidade
4. Publica a oferta

Pós-condições

- A oferta torna-se visível apenas para alunos que atendam aos critérios definidos
- O professor passa a receber solicitações de orientação por meio do sistema
- A oferta do professor é listada na vitrine de orientações

Fluxo de Exceção

EA1: No passo 1, caso o professor não tenha cadastro como orientador:

O sistema notifica o professor com uma mensagem

O sistema bloqueia a tentativa e retorna para a página de início

EA2: No passo 2, caso o professor tenha exceda o número máximo de orientandos da modalidade escolhida:

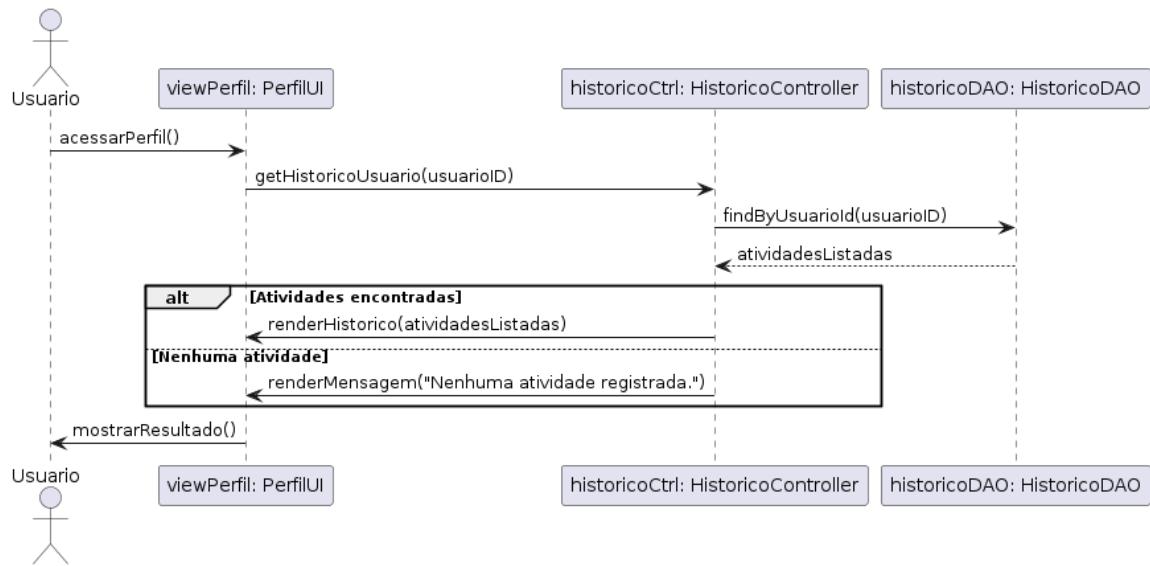
O sistema notifica o professor com uma mensagem

O sistema bloqueia a tentativa e retorna para a página de início

EA3: No passo 3, se houver extrapolamento da carga horária máxima:

O sistema notifica o professor com uma mensagem

O sistema impede a publicação da oferta



UC29. Cadastrar Edital de Monitoria

Cenário Informal:

O caso começa quando o Coordenador de Monitoria precisa criar um novo edital para seleção de monitores. O sistema oferece formulário padronizado com todos os elementos obrigatórios.

Atores

- Coordenador de Monitoria

Pré-condições

- Ter permissão de coordenação ativa
- Estar no período de planejamento acadêmico
- Ter as disciplinas elegíveis definidas

Fluxo de Eventos (caminho básico)

1. O coordenador acessa "Editais > Novo Edital"
2. O sistema exibe formulário com:
 - Campos obrigatórios (número, período vigente)
 - Disciplinas disponíveis
 - Modelos pré-aprovados
3. Preenche os dados do edital:
 - Vagas por disciplina
 - Requisitos acadêmicos
 - Cronograma completo
 - Documentos necessários
4. Anexa documentos complementares
5. O sistema valida a completude das informações
6. Publica o edital no sistema
7. Dispara notificações para:
 - Alunos elegíveis
 - Professores responsáveis
 - Secretaria acadêmica

Pós-condições

- O edital fica disponível no mural oficial
- Geração automática da página de inscrições
- Criação de processos seletivos associados

Fluxo de Exceção

No passo 3, se houver conflito com editais anteriores:

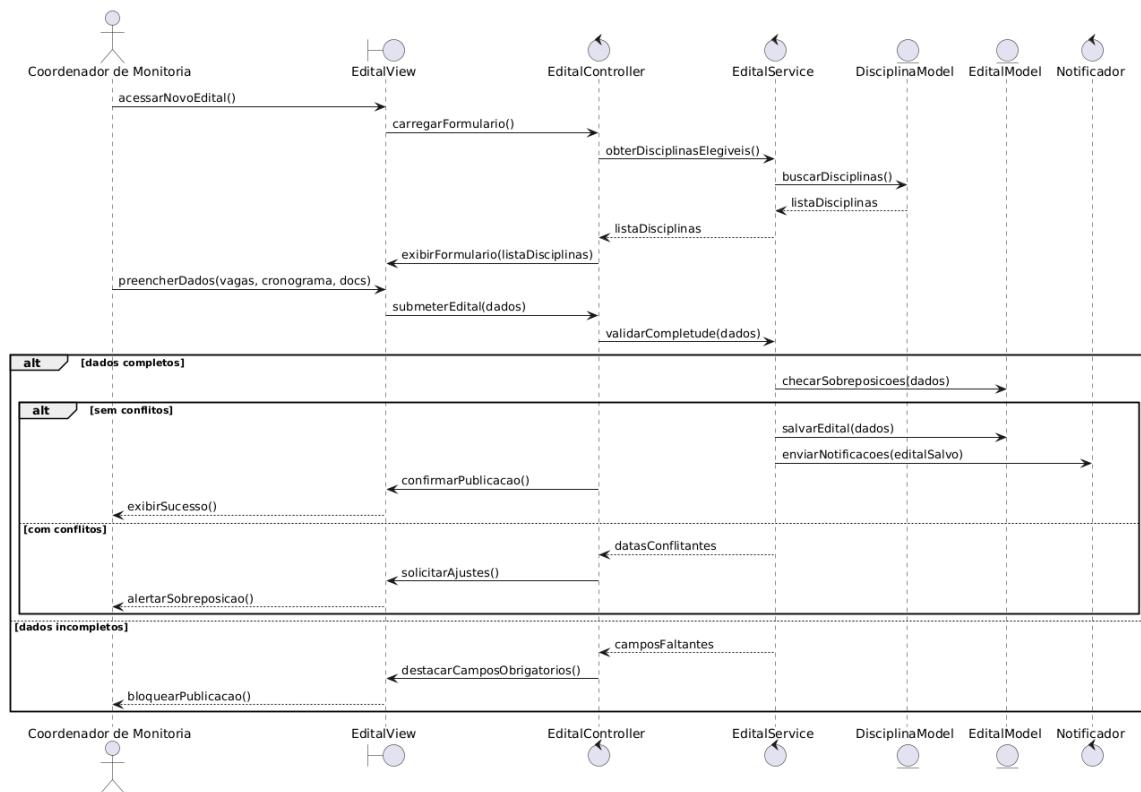
- O sistema alerta sobre sobreposições
- Sugere ajustes nas datas

No passo 5, se faltar informação essencial:

- O sistema destaca os campos incompletos
- Impede a publicação até a correção

No passo 6, se publicar fora do período ideal:

- O sistema requer justificativa formal
- Notifica a diretoria acadêmica



UC31. Acompanhar Status de Monitoria

Cenário Informal:

O caso começa quando um monitor ou coordenador deseja verificar o andamento atual das atividades de monitoria.

Atores

- Aluno (Monitor)
- Coordenador de Monitoria

Pré-condições

- O usuário deve ter permissões de acesso (aluno vinculado a uma monitoria ou coordenador de estágio)

Fluxo de Eventos (caminho básico)

1. O usuário acessa "Monitoria > Andamento"
2. O sistema exibe:
 - Progresso atual
 - Próximas entregas
 - Pendências
 - Histórico de avaliações
3. O usuário seleciona item específico para visualizar os detalhes
4. O sistema exibe um relatório completo do item selecionado

Pós-condições

- O sistema registra a consulta no histórico de acessos
- Alertas e notificações são atualizadas, se necessário

Fluxo de Exceção

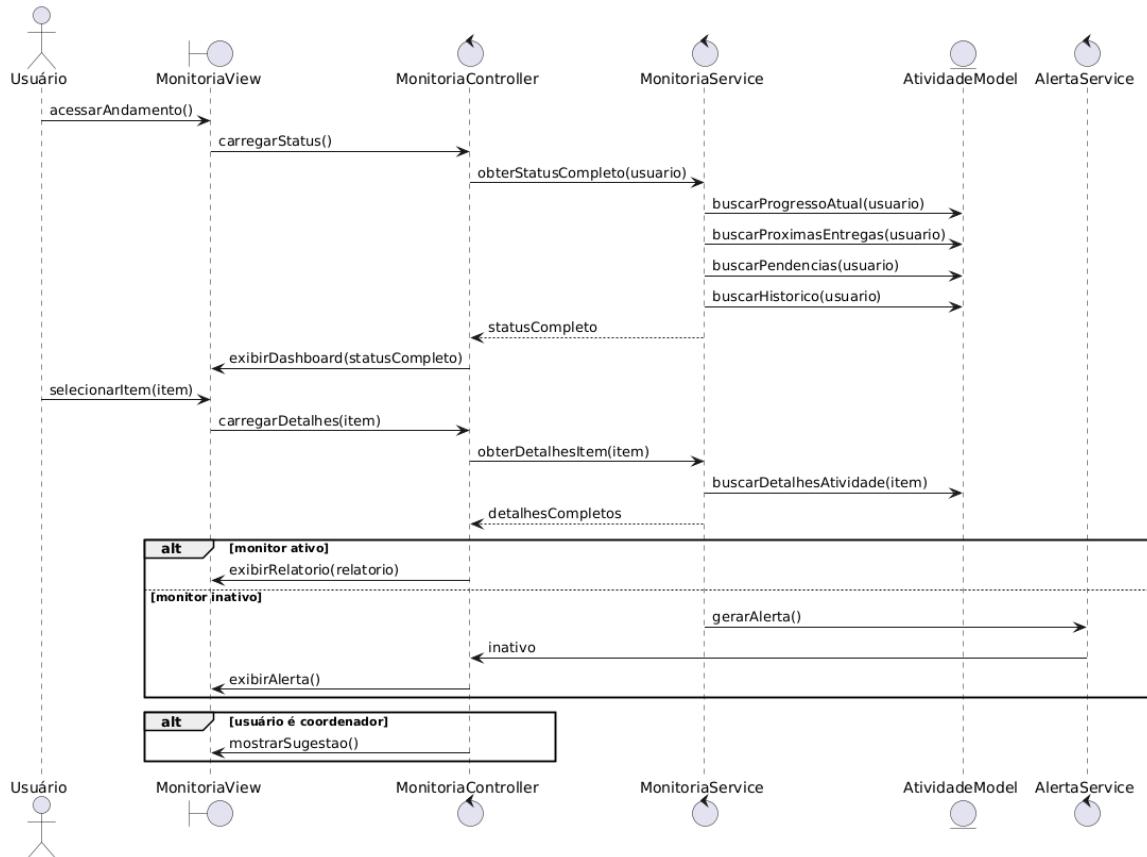
EA1: No passo 2, se houver irregularidades:

O sistema destaca em vermelho os itens irregulares

EA2: No passo 3, se o monitor estiver inativo:

O sistema exibe um alerta ao monitor

O sistema notifica o coordenador de monitoria



4. Protótipos do Sistema

The screenshot shows the SITEM system homepage for the student area. The top navigation bar includes links for Home, Área do Aluno, Área do Professor, Área do Coordenador, Administração, and a user profile for Maria Silva. A "Sair" (Logout) button is also present. The main content area features a welcome message "Bem-vindo ao SITEM" and three main modules: TCC, Estágio, and Monitoria. Each module has a brief description and a "Acessar" button. Below these modules is a section titled "Últimos Avisos" containing important notices about TCC submission deadlines and monitoria registration.

Bem-vindo ao SITEM

TCC
Gerencie todo o processo de Trabalho de Conclusão de Curso, desde a solicitação de orientação até a formação de bancas.

Estágio
Controle de atividades de estágio, cadastro de empresas e geração de termos de compromisso.

Monitoria
Processo de seleção de monitores, envio de relatórios e acompanhamento das atividades.

Últimos Avisos

Prazo para envio de documentos do TCC: 30 de Agosto de 2025
Inscrições para monitoria 2023/2: Aberto até 7 de Julho
Novo coordenador de estágio: Prof. Joabe Jesus

The screenshot shows the SITEM system homepage for the student area, specifically for the student section. The top navigation bar is identical to the previous screenshot. The main content area features a title "Área do Aluno" and four main modules: Perfil, TCC, Estágio, and Monitoria. Each module has a brief description and a "Acessar" button. The "Monitoria" module is highlighted with a blue border, indicating it is the active section.

Área do Aluno

Perfil
Visualize e atualize seus dados cadastrais.

TCC
Solicitação de orientação, envio de documentos e acompanhamento.

Estágio
Registro de atividades e geração de termos de compromisso.

Monitoria
Visualize vagas disponíveis e envie relatórios.

The screenshot shows the 'Área do Professor' (Professor Area) of the SITEM system. At the top, there is a navigation bar with links for 'Home', 'Área do Aluno', 'Área do Professor' (which is active), 'Área do Coordenador', 'Administração', and user information ('Maria Silva' and 'Sair'). Below the navigation, the title 'Área do Professor' is displayed, along with a breadcrumb trail: 'Home / Área do Professor'. The main content area features three cards: 'TCC' (Orientation pending, evaluation of documents and registration of defenses), 'Estágio' (Evaluation of reports and signature of terms), and 'Monitoria' (Evaluation of reports and addition of monitors). Below these cards is a section titled 'Tarefas Pendentes' (Pending Tasks) with a table:

Tarefa	Aluno	Data Limite	Status	Ações
Avaliar documento de TCC	João Silva	25/10/2023	Pendente	<button>Avaliar</button>
Assinar termo de estágio	Maria Oliveira	18/10/2023	Pendente	<button>Assinar</button>

The screenshot shows the 'Área do Coordenador' (Coordinator Area) of the SITEM system. At the top, there is a navigation bar with links for 'Home', 'Área do Aluno', 'Área do Professor' (which is active), 'Área do Coordenador', 'Administração', and user information ('Maria Silva' and 'Sair'). Below the navigation, the title 'Área do Coordenador' is displayed, along with a breadcrumb trail: 'Home / Área do Coordenador'. The main content area features three cards: 'Monitoria' (Cadastro de editais, avaliação de candidatos e visualização de andamento), 'Estágio' (Avaliação de pedidos, emissão de termos e visualização de relatórios), and 'Declarações' (Emissão de declarações para alunos). Below these cards is a form for 'Cadastrar Novo Edital' (Create New Edict):

Cadastrar Novo Edital

Nome do Edital
Ex: Edital de Monitoria 2023.2

Período
Ex: 2023.2

Emitir Declarações

The screenshot shows the SITEM system interface. At the top, there is a dark header bar with the SITEM logo and navigation links for "Home", "Área do Aluno", "Área do Professor", "Área do Coordenador", "Administração", and a user profile for "Maria Silva". A "Sair" (Logout) button is also present.

The main content area has a dark sidebar on the left. The "Monitoria" section is highlighted with a blue header and contains the text "Visualize vagas disponíveis e envie relatórios." and a "Acessar Monitoria" button.

A table titled "Documentos Pendentes" lists two items:

Documento	Tipo	Data de Envio	Status	Ações
Termo de Compromisso	Estágio	15/09/2023	Pendente	<button>Enviar</button>
Relatório Mensal	Monitoria	20/09/2023	Aprovado	