

## **Casos de uso**

### **Cadastro administrador**

**Descrição Rápida:** Este caso de uso descreve como um usuário administrador é registrado no sistema.

**Atores:** Usuário administrador

**Pré-condições:** O usuário não pode estar cadastrado no sistema, mas podem existir outros usuários do tipo administrador atualmente cadastrados.

#### **Principais eventos:**

1. usuário é previamente cadastrado na plataforma.
2. usuário recebe email com um password único vinculado ao seu email.
3. usuário insere o seu email e password inicial na tela de redefinição de senha indicada pelo link recebido no email enviado.
4. usuário é redirecionado para a sua home

#### **Eventos alternativos:**

5. email do usuário é invalido
6. senha do usuário não é compatível com a senha enviada para o email utilizado

#### **Pós-Condições:**

1. Usuário está cadastrado no sistema, com suas informações essenciais atualizadas.

#### **Requisitos especiais:**

1. A alteração de senha deve ser executada de forma obrigatória no primeiro acesso.

## **Cadastro aluno**

**Descrição Rápida:** Este caso de uso descreve como um usuário aluno pode se registrar no sistema.

**Atores:** Usuário aluno

**Pré-condições:** O usuário não pode estar cadastrado no sistema.

### **Principais eventos:**

1. usuário insere o seu nome de usuário.
2. usuário insere o seu email.
3. usuário insere sua senha.
4. usuário insere a confirmação (mesmo valor) de sua senha.

### **Eventos alternativos:**

5. usuário insere email inválido
6. sistema emite mensagem de erro de validação para o campo email, chamando a atenção do usuário para o erro cometido.
7. usuário insere senha inválida
8. sistema emite mensagem de erro de validação para o campo senha, chamando a atenção do usuário para o erro cometido.
9. usuário insere confirmação de senha inválida.
10. sistema emite mensagem de erro de validação para o campo confirmação de senha, chamando a atenção do usuário para o erro cometido.

### **Pós-Condições:**

1. Se todos os campos do formulário de registro são válidos o usuário é registrado no sistema e redirecionado para a página home.
2. Se existe algum campo inválido o usuário é forçado a corrigir os erros de validação até que seja todas as informações estejam válidas para submissão.

### **Requisitos especiais:**

1. A validação dos campos do formulário deve ser dinâmica.
2. Animações devem ser utilizadas para chamar a atenção do usuário para de inconsistência na entrada de dados cometidos.

## **Cadastro professor**

### **Descrição Rápida:**

Esse caso de uso descreve como o usuário professor é cadastrado no sistema.

### **Atores:**

Usuário professor

### **Pré-condições:**

Não possuir uma conta cadastrada na plataforma com um cpf e email já utilizado.

### **Principais eventos:**

1. usuário é previamente cadastrado na plataforma pelo administrador do sistema.
2. o candidato a usuário professor recebe uma senha única em seu email e instruções com um link para a redefinição de sua senha.
3. usuário insere o seu email e password inicial na tela de redefinição de senha
4. usuário é redirecionado para a sua home

### **Eventos alternativos:**

1. usuário insere uma chave para redefinição de senha incompatível:  
Neste caso o candidato a professor é solicitado e entrar em contato com o administrador do sistema para que ele envie um novo link para cadastro no sistema.

### **Pós-Condições:**

#### **1. Processo realizado com sucesso:**

Usuário recebe notificações informando o sucesso da operação e é redirecionado para a página principal do sistema

#### **2. Processo não realizado**

Solicitante recebe notificações informando a falha na operação e realiza algum dos eventos alternativos.

### **Requisitos especiais:**

O sistema deve ser seguro, protegendo as informações do usuário em todo o processo de uso, o link para registro do novo professor é único e atrelado ao email do professor.

## **Usuário faz login no sistema**

**Descrição Rápida:** Este caso de uso descreve como um usuário pode fazer login no sistema.

**Atores:** Usuário

**Pré-condições:** Possuir um cadastro no sistema e estar atualmente deslogado, (sem uma sessão ativa em seu browser com o sistema).

### **Principais eventos:**

1. Usuário acessa a página de login
2. Usuário insere o seu email cadastrado
3. Usuário insere a senha cadastrada
4. Usuário clica no botão entrar

### **Eventos alternativos:**

1. Usuário insere o email errado
2. Sistema emite alerte de “email inválido para um tipo de email inválido”
3. Usuário insere a senha errada
4. Sistema insere um alerta de “senha incorreta”, caso a senha esteja incorreta; “email não cadastrado”, caso o email não seja encontrado na lista de emails cadastrados no sistema; ou “falha de conexão” caso exista algum tipo de erro de conexão com o servidor.

### **Pós-Condições:**

#### **1. Login realizado com sucesso**

Usuário é redirecionado para a sua home page.

#### **2. Erro de conexão**

Mensagem de erro padrão do browser é exibida para o erro e as variáveis de sessão do usuários são destruídas.

### **Requisitos especiais:**

A interface deve ser amigável e os erros de validação dos dados devem ser apontados com animações nos campos dos formulários, assim como as mensagens de sucesso para a operação de login.

## **Usuário faz logout do sistema**

**Descrição Rápida:** Este caso de uso descreve como um usuário pode fazer logout do sistema.

**Atores:** Usuário

**Pré-condições:** Possuir um cadastro no sistema e estar atualmente logado, (com uma sessão ativa em seu browser com o sistema).

### **Principais eventos:**

5. Usuário clica no botão “logout”
6. Usuário é redirecionado para a landing page (index.html) do sistema.

### **Eventos alternativos:**

3. Erro de conexão

### **Pós-Condições:**

#### **2. Logout realizado com sucesso:**

Usuário é redirecionado para a landing page.

#### **2. Erro de conexão**

Mensagem de erro padrão do browser é exibida para o erro e as variáveis de sessão do usuário são destruídas.

### **Requisitos especiais:**

O botão de logout deve estar visível todo o tempo durante o uso do sistema, devendo ser discreto e de fácil acesso.

## **Usuário altera suas informações no perfil**

**Descrição Rápida:** Esse caso descreve como o usuário altera suas informações pessoais presentes em seu perfil.

### **Atores:**

Usuário

### **Pré-condições:**

Estar logado no sistema

### **Principais eventos:**

1. Usuário clica no botão que o direciona para seu perfil
2. Usuário é direcionado para a pagina de perfil
3. Usuário clica na opção “Editar perfil”
4. Usuário se torna capaz de atualizar as informações existentes bem como preencher as que ainda não possuem conteúdo.
5. Usuário clica na opção “Enviar” para submeter as mudanças

### **Eventos alternativos:**

Não existe possibilidade para eventos alternativos

### **Pós-Condições:**

#### **Processo realizado com sucesso:**

Informações do perfil do usuário são atualizadas.

### **Requisitos especiais:**

Não deve existir atraso na atualização das informações presentes no banco de dados do sistema

## **Administrador gerencia usuários**

**Descrição Rápida:** Esse caso descreve como o administrador do sistema pode gerenciar os perfis de alunos e professores cadastrados no sistema.

### **Atores:**

Administrador  
Usuário

### **Pré-condições:**

Estar logado no sistema  
Existir usuários cadastrados no sistema

### **Principais eventos:**

1. Administrador acessa o menu referente aos usuários cadastrados no sistema
2. Administrador visualiza a lista de todos os usuários cadastrados
3. Administrador pode adicionar novos usuários
4. Administrador pode excluir usuários existentes.
5. Administrador pode ver informações (não confidenciais) dos usuários.
6. Administrador, em caso excepcional, pode atualizar informações de usuários no sistema.

### **Eventos alternativos:**

Não existe possibilidade para eventos alternativos

### **Pós-Condições:**

1. Usuários cadastrados devem ganhar acesso ao sistema imediatamente
2. Usuários removidos devem perder o acesso ao sistema imediatamente

### **Requisitos especiais:**

Não deve existir atraso na atualização das informações presentes no banco de dados do sistema

## **Administrador gerencia aulas**

**Descrição Rápida:** Esse caso descreve como o administrador do sistema gerencia as aulas enviadas para o sistema.

### **Atores:**

Administrador.

### **Pré-condições:**

Estar logado no sistema.

### **Principais eventos:**

1. Administrador cria uma nova aula.
2. Administrador insere um vídeo para a nova aula.
3. Administrador insere uma descrição para a nova aula.
4. Administrador seleciona a que categoria, área da disciplina pertence a nova aula.
5. Administrador define o grau de dificuldade da nova aula.
6. Administrador insere links para recursos (páginas da internet que apresentem um suporte didático para a aula).
7. Administrador seleciona links de aulas que já estejam no sistema que servirão como fundamentação teórica para a compreensão da aula sendo postada.
8. Administrador clica em revisão e visualiza um esboço da aula criada até o momento.
9. Administrador submete a aula criada.
10. Uma mensagem de sucesso é lançada se a aula foi criada com sucesso.
11. Uma mensagem de erro é lançada caso a aula submetida apresente algum erro na criação.

### **Eventos alternativos:**

1. Usuário não insere nenhum dos campos descritos acima e tenta submeter o formulário. Uma mensagem de erro é exibida dizendo que todos os campos de criação de uma nova aula são obrigatórios.
2. Usuário entra uma informação errada para qualquer um dos inputs do formulário de criação de uma nova aula e tenta avançar no processo de criação. Um alerta gráfico é lançado e uma animação aponta o erro de validação no campo onde ocorreu o erro.

### **Pós-Condições:**

1. Aula criada com sucesso, cadastrada no banco de dados do sistema e disponível para todos os usuários.



2. Cancelamento do processo de criação de nova aula e não alteração do status dos dados do sistema.
3. Desconexão causada por erro no servidor ou outro tipo de erro que finalize a sessão do usuário. Os dados de criação da nova aula são guardados no browser em um cookie, ou no servidor que executa uma operação de inserção por campo selecionado.

**Requisitos especiais:**

Os formulários devem ser bem definidos com relação a layout para que o sistema mantenha suas características de organização e dinamismo. As animações devem ser rápidas para causar uma impressão de eficiente no processamento dos dados.

## **Administrador gerencia questionários**

**Descrição Rápida:** Esse caso descreve como o administrador do sistema gerencia os questionários que podem ser criados para cada aula criada.

### **Atores:**

Administrador

### **Pré-condições:**

Estar logado no sistema

Existir uma aula a qual o questionário pode ser agregado

### **Principais eventos:**

1. Administrador cria novo questionário
2. Administrador define enunciado
3. Administrador define o tipo de resposta (Multipla escolha com seleção unica, multipla escolha com seleção multipla, questão com resposta descritiva)
4. Administrador define a resposta correta da questão
5. Administrador define a dificuldade do questionário
6. Administrador define o tempo de execução do questionário
7. Administrador deleta um questionário
8. Administrador atualiza um questionário
9. Administrador visualiza um questionário
10. Administrador cancela o processo de criação de questionário

### **Eventos alternativos:**

Administrador não insere nenhum dos campos descritos acima e tenta submeter o questionário. Uma mensagem de erro é exibida dizendo que todos os campos de criação de uma novo questionário são obrigatórios.

### **Pós-Condições:**

Novo questionário deve estar disponível para usuários imediatamente

### **Requisitos especiais:**

Layout intuitivo e simples para que o esforço seja convertido apenas na criação do questionário e não no aprendizado do sistema.

## **Administrador acessa home page**

**Descrição Rápida:** Esse caso descreve o que o usuário administrador encontra quando acessa a sua home page

**Atores:** Usuário administrador

### **Pré-condições:**

1. Estar Logado no sistema

### **Principais eventos:**

1. Administrador visualiza o número de alunos cadastrados no sistema
2. Administrador visualiza o número de professores cadastrados no sistema
3. Administrador visualiza suas informações de desempenho, referente a pontos fortes e pontos fracos dos alunos divididos entre os tópicos da disciplina.
4. Administrador visualiza a melhor aula de acordo com o desempenho dos alunos e tem disponível um link para a sua visualização.
5. Administrador visualiza a melhor aula de acordo com os comentários dos alunos
6. Administrador visualiza a pior aula de acordo com os comentários dos alunos
7. Administrador visualiza a lista dos 10 melhores alunos com links apontados para as suas páginas de perfil

### **Eventos alternativos:**

1. Administrador seleciona um aluno da lista dos melhores alunos e é redirecionado para a página de perfil daquele aluno.
2. Administrador seleciona o link da melhor aula e é redirecionado para o sistema de visualização de aulas na aula selecionada.
3. Administrador verifica os comentários dos alunos sobre a melhor aula e pode inserir comentários na lista de comentários.
4. Administrador verifica os comentários dos alunos sobre a pior aula e pode inserir comentários na lista de comentários.

### **Pós-Condições:**

1. Para que todos as features da home sejam carregadas são necessários os cadastros de alunos, aulas, a resolução de questionários, a inserção de comentários nas aulas e o processamento dos questionários.

### **Requisitos especiais:**

Informações claras com a utilização de gráficos e animações para apresentações de um dashboard dinâmico e limpo. Sem poluição visual.

## **Aluno obtêm acesso ao sistema de rankeamento**

**Descrição Rápida:** Esse caso descreve como o usuário deve ter acesso ao Ranking

### **Atores:**

Usuário

### **Pré-condições:**

Estar logado no sistema

### **Principais eventos:**

1. Usuário clica no botão que o direciona para seu Ranking
2. É direcionado para a pagina de Ranking
3. Deve-se ser Exibida a atual posição dele, comparada com todos os outros Alunos da plataforma.

### **Eventos alternativos:**

Não existe possibilidade para eventos alternativos

### **Pós-Condições:**

Não existe pós condições para esse evento, visto que é apenas um modo de visualização.

### **Requisitos especiais:**

Não deve existir atraso na atualização das informações presentes no banco de dados do sistema

## **Aluno obtém acesso ao sistema de aulas**

**Descrição Rápida:** Este caso descreve como um aluno obtém acesso ao sistema de visualização de aulas

**Atores:** Usuário

### **Pré-condições:**

1. Estar logado no sistema
2. Acessar a página de aulas e escolher qual aula quer assistir.

### **Principais eventos:**

1. Usuário clica no botão que o direciona para a aula escolhida.
2. Dentro da aula escolhida o usuário pode assistir a uma vídeo aula e, se existirem, a alguma micro aula presente neste assunto.
3. O processo de visualizar aulas é encerrado quando o usuário clica na opção de realizar o questionário.

### **Eventos alternativos:**

Não há eventos alternativos.

### **Pós-Condições:**

Após a visualização de aula o aluno deve realizar o questionário referente a aquela aula.

### **Requisitos especiais:**

Especificações de aula: qual o assunto dela, quais os conhecimentos que serão extraídos dela, e quais os pré-requisitos para assistir aquela aula.

## **Aluno realiza um questionário**

**Descrição Rápida:** Este caso de uso descreve como um aluno realiza um questionário

**Atores:** Usuário (Aluno)

### **Pré-condições:**

1. Estar logado no sistema
2. Estar dentro de uma aula no sistema de visualização de aulas.

### **Principais eventos:**

1. Dentro do sistema de visualização de aulas existe a opção de “Realizar questionário”
2. Ao clicar na opção, o aluno é redirecionado para a página de realização de questionário.
3. O usuário deve responder o questionário clicando nas opções a qual considera corretas, dentro de um tempo específico.
4. Ao terminar seu questionário o usuário o submete clicando na opção “Enviar”.

### **Eventos alternativos:**

#### **1. Usuário submete o questionário sem responder as questões.**

Caso um questionário seja submetido com todas ou algumas questões em branco o sistema deve retornar ao usuário uma janela de aviso perguntando se ele deseja prosseguir com a operação ou retornar ao questionário.

#### **2. Prazo para realização do questionário se esgota com o questionário incompleto**

Caso o tempo de questionário se encerre mesmo com algumas questões não respondidas, o sistema irá submeter automaticamente o questionário em seu estado atual.

#### **3. Conexão do usuário é encerrada enquanto ele realiza um questionário.**

No caso da conexão do usuário ser encerrada inesperadamente durante a realização de um questionário o mesmo será submetido automaticamente com seu estado atual.

### **Pós-Condições:**

#### **Processo realizado com sucesso:**

Usuário recebe a nota obtida com seu questionário.

### **Requisitos especiais:**

Indicadores de tempo durante a realização dos questionários.

## **Aluno acessa seu desempenho**

**Descrição Rápida:** Esse caso descreve como o usuário deve ter acesso ao seu Desempenho

### **Atores:**

Usuário

### **Pré-condições:**

1. Estar Logado no sistema
2. Ter realizado algum questionário

### **Principais eventos:**

3. Usuário clica no botão de Desempenho

Usuário é direcionado para a pagina de Desempenho

Usuário visualiza suas informações de desempenho, referente a pontos fortes e pontos fracos divididos entre as matérias.

### **Eventos alternativos:**

Não existe possibilidade para eventos alternativos

### **Pós-Condições:**

Não existe pós condições para esse evento, visto que é apenas um modo de visualização.

### **Requisitos especiais:**

Informações claras com a utilização de gráficos

## **Aluno acessa sua home page**

**Descrição Rápida:** Esse caso descreve o que o usuário aluno encontra quando acessa a sua home page.

**Atores:** Usuário aluno.

### **Pré-condições:**

2. Estar Logado no sistema

### **Principais eventos:**

1. Aluno visualiza o seu objetivo e a distância atual dos seus estudos com relação a este objetivo.
2. Aluno visualiza o mapa de suas habilidades, verificando o seu desempenho em diferentes aspectos da disciplina.
3. Aluno visualiza a melhor aula do sistema (aula melhor comentada).
4. Aluno visualiza a pior aula do sistema (aula com o menor número de acertos).
8. Aluno visualiza sua posição no ranking geral de alunos do sistema de acordo com o seu rendimento acadêmico em todas os questionários realizados com relação aos outros usuários do tipo aluno do sistema. Um link para cada aluno é disponibilizado.

### **Eventos alternativos:**

1. Aluno seleciona um dos alunos da lista de melhores alunos e é redirecionado para a página de perfil daquele aluno.

### **Pós-Condições:**

1. Para que todos as features da home sejam carregadas é necessária a resolução de questionários, a inserção de comentários nas aulas e likes das aulas pelos demais alunos do sistema e o processamento dos questionários de todos os alunos.

### **Requisitos especiais:**

Informações claras com a utilização de gráficos e animações para apresentações de um dashboard dinâmico e limpo. Sem poluição visual.