

Plano de Testes

Sistema do Projeto Pedagógico de Curso

Versão 1.0

Histórico de Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
23/10/18	1.0	Modelagem do Plano de Testes	Rafael Chaves

Sumário

Histórico de Revisão	2
1 INTRODUÇÃO	4
1.1 Escopo	4
1.2 Referências.....	4
2 PLANEJAMENTO PARA OS TESTES	5
2.1 Necessidades de Hardware	5
2.2 Necessidades de Software	5
2.3 Necessidade de Pessoas	5
2.4 Necessidade de Capacitação	5
2.5 Cronograma de Testes	6
3 CASOS DE TESTE	7
3.1 Testes Funcionais.....	7
3.1.1 Manter Cursos	7
3.1.2 Manter PPC	8
3.1.3 Manter Professores	10
3.1.4 Manter Disciplinas	12
3.1.5 Manter Planos de Ensino	14
3.1.6 Manter Atas de Reunião	16
3.1.7 Simular Avaliação de Curso	17
3.2 Testes de Unidade	18
3.3 Testes de Integração	18
3.4 Testes de Interface	18
3.5 Testes de Aceitação do Usuário.....	18

1 INTRODUÇÃO

Este documento de Plano de Teste tem o objetivo de documentar as informações necessárias para planejar e controlar os testes de validação do projeto **Sistema do Projeto Pedagógico de Curso v.1.0**. O documento descreve o plano geral de testes referente a *cadastrar, pesquisar, excluir e revisar* de forma a direcionar os esforços de teste e os Casos de Teste a serem executados para validar o produto.

1.1 Escopo

Este documento descreve o Plano de Testes a ser usado pelo projeto **Sistema do Projeto Pedagógico de Curso v.1.0** para avaliar a qualidade funcional, confiabilidade e performance. O teste que será coberto por este documento será: Utilização dos módulos; cadastrar, pesquisar, excluir e revisar.

1.2 Referências

[1] UIA1 – Garantia de Qualidade de Software e Padrões de Projeto

2 PLANEJAMENTO PARA OS TESTES

2.1 Necessidades de Hardware

TIPO DE HARDWARE	DETALHAMENTO	QUANTIDADE	FORMA DE DISPONIBILIZAÇÃO	DATA LIMITE
Servidor de Banco de Dados *	Padrão IESB	1	Corporativo	28/10/2018
Servidor WEB	Padrão IESB	1	Corporativo	28/10/2018

2.2 Necessidades de Software

TIPO DE SOFTWARE	DETALHAMENTO	QUANTIDADE	FORMA DE DISPONIBILIZAÇÃO	DATA LIMITE
Navegador WEB – Google Chrome	Versão 69.0.3497.100 64 bits	1	Corporativo	28/10/2018
Navegador WEB – Microsoft EDGE	Versão 17.17134	1	Corporativo	28/10/2018

2.3 Necessidade de Pessoas

PAPEL	ENVOLVIMENTO ESTIMADO	QUANTIDADE	PERÍODO DE ENVOLVIMENTO NO PROJETO
Testador	2 horas	2	28/10/2018 à 28/10/2018

2.4 Necessidade de Capacitação

TREINAMENTO	DURAÇÃO	DATA DE REALIZAÇÃO

2.5 Cronograma de Testes

TESTES DE SISTEMA

ATIVIDADE	DATA DE INÍCIO	DURAÇÃO (HORAS)	PAPEL RESPONSÁVEL/ENVOLVIDOS

3 CASOS DE TESTE

3.1 Testes Funcionais

Para a definição dos Casos de Teste foram utilizados os módulos desenvolvidos e a modelagem do banco de dados do **Sistema do Projeto Pedagógico de Curso v.1.0.**

3.1.1 Manter Cursos

CASO Nº	001 – Manter Cursos.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se o Sistema do Projeto Pedagógico de Curso permite ao usuário: Gerenciar os cursos cadastrados, utilizando as funcionalidades: Cadastrar, Consultar, Alterar e Excluir.
PASSOS	<p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none">1. O sistema deve apresentar ao ator uma tela com opções conforme regra de negócio RN1.2. O ator escolhe a opção CADASTRAR CURSO.3. O sistema deve apresentar um formulário com campos a serem preenchidos.4. O ator preenche os campos conforme regra de negócio RN2 e RN3.5. O ator escolhe a opção SALVAR.6. O sistema deve gravar o cadastro do curso no banco de dados da aplicação.7. O sistema deve exibir a mensagem MSG01. <p>Fluxos de Exceção:</p> <p>E1 – Este fluxo será iniciado caso o ator infrinja a regra de negócio RN2</p> <ol style="list-style-type: none">1. O Sistema deve exibir a mensagem MSG03.2. O Sistema deve retornar ao fluxo principal. <p>E2 – Este fluxo será iniciado caso o ator infrinja a regra de negócio RN3</p> <ol style="list-style-type: none">1. O sistema deve exibir a mensagem MSG03.2. Caso o ator selecione a opção Cadastrar novo coordenador, o sistema deve iniciar fluxo de Cadastro de Coordenador.3. O Sistema deve retornar ao fluxo principal <p>E3 – Este fluxo será iniciado caso o ator infrinja a regra de negócio RN5.</p> <ol style="list-style-type: none">1. O sistema deve exibir a mensagem MSG03.2. O Sistema deve retornar ao fluxo alternativo A2. <p>Fluxos Alternativos:</p> <p>A1 – Consultar Curso</p> <ol style="list-style-type: none">1. Este fluxo será iniciado se, no fluxo principal, o ator escolher a opção Consultar Curso.2. O sistema deve apresentar uma lista com todos os cursos cadastrados.3. O ator escolhe um curso e seleciona com um clique.4. O sistema deve exibir o formulário utilizado no fluxo principal conforme regra de

	<p>negócio RN4.</p> <p>5. O sistema deve exibir a mensagem MSG02 e retorna para o início do fluxo principal.</p> <p>A2 – Alterar Curso</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado se, no fluxo principal, o ator escolher a opção Alterar Dados Básicos 2. O sistema deve apresentar uma lista com todos os cursos cadastrados. 3. O ator escolhe um curso e seleciona com um clique. 4. O sistema deve exibir o formulário utilizado no fluxo principal conforme regra de negócio RN5. 5. O ator altera o conteúdo dos campos e seleciona a opção SALVAR. 6. O sistema deve validar as alterações conforme regras de negócio RN2 e RN3. 7. O sistema deve salvar as alterações solicitadas, exibir a mensagem MSG04 e retornar para o início do fluxo principal. <p>A3 – Excluir Curso</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir um formulário com os campos a seguir preenchidos e bloqueados para edição: Tipo do curso, Modalidade, Denominação do curso, Habilitação, Local de oferta: Turnos de funcionamento, Número de vagas para cada turno, Carga horária do curso, Regime letivo, Períodos e Coordenador do Curso. 2. O ator seleciona a opção Excluir Curso. 3. O sistema deve exibir a mensagem MSG04. 4. O ator seleciona a opção confirmar. 5. O sistema deve excluir os dados gerais do curso, apresentar a mensagem MSG05 e retorna para o início do fluxo principal.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	O usuário deve conseguir gerenciar as informações e salvá-las no banco de dados do sistema.

3.1.2 Manter PPC

CASO Nº	002 – Manter PPC.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se o Sistema do Projeto Pedagógico de Curso permite ao usuário: Gerenciar os PPCs cadastrados, utilizando as funcionalidades: Cadastrar, Listar, Alterar e Excluir.
PASSOS	<p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve apresentar o formulário de PPC.RN04. 2. O ator preenche os dados do formulário. 3. O ator clica em salvar. 4. O sistema deve validar a solicitação do ator segundo as regras de negócio RN01, RN02 e RN03. [E1, E2 e A1] 5. O sistema deve criar o PPC. 6. O sistema deve exibir a mensagem M01 para o ator e retornar para o fluxo principal.

	<p>Fluxos de Exceção:</p> <p>E1 – Este fluxo será iniciado caso não exista PPC para o curso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso seja infringida a regra de negócio RN01. 2. O sistema deve exibir a mensagem M02 para o ator. 3. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>E2 – Este fluxo será iniciado caso não haja PPC para o curso.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso seja infringida a regra de negócio RN02. 2. O sistema deve exibir a mensagem M03 para o ator. 3. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>Fluxos Alternativo:</p> <p>A1 – Cancelar Operação</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso o ator desista da operação no sistema. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>A2 – Listar PPC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ao clicar na opção listar PPC, será exibida a listagem de todos os PPCS cadastrados para o curso [E1]RN04. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>A3 – Alterar PPC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ao clicar na opção alterar PPC encontramos o formulário com campos já preenchidos para poder efetuar as alterações. 2. O ator altera os dados e submete para o sistema validar. 3. O sistema deve validar as alterações feitas pelo ator. 4. Fim do Fluxo Alternativo (A01) do caso de uso com a alteração dos dados do PPC sendo realizado com sucesso e exibindo a mensagem (M04). <p>A4 – Excluir PPC</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Após realizar a listagem, e selecionada a opção “Excluir”, será apresentada uma caixa de diálogo para confirmação da exclusão. 8. Caso seja selecionada opção “Sim”, o PPC será excluído, o caso de uso termina e o usuário retorna a tela anterior da listagem. A mensagem (M05) deve ser exibida. 9. Caso seja selecionada opção “Não”, o PPC não será excluído usuário retorna a tela anterior [A1].
CRITÉRIOS DE ÊXITO	O usuário deve conseguir gerenciar as informações e salvá-las no banco de dados do sistema.

3.1.3 Manter Professores

CASO Nº	003 – Manter Professores.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se o Sistema do Projeto Pedagógico de Curso permite ao usuário: gerenciar os professores cadastrados, utilizando as funcionalidades: Cadastrar, Consultar, Alterar e Excluir.
PASSOS	<p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve apresentar ao ator o formulário de cadastro 2. O ator preenche os campos do item: DADOS PESSOAIS conforme as regras de negócio RN01, RN02, RN03, RN09 e RN10. [A1] 3. O sistema deve validar a solicitação do ator segundo as regras de negócio RN01, RN02, RN03, RN09 e RN10. [E1, E2, E3] 4. O ator preenche os campos do item: ATUAÇÃO NA IES conforme as regras de negócio RN04, RN09 e RN10. [A1] 5. O sistema deve validar a solicitação do ator segundo as regras de negócio RN04, RN09 e RN10. [E1, E2, E3] 6. O ator preenche os campos do item: ATUAÇÃO PROFISSIONAL conforme as regras de negócio RN05, RN09 e RN10. [A1] 7. O sistema deve validar a solicitação do ator segundo as regras de negócio RN05, RN09 e RN10. [E1, E2, E3] 8. O ator preenche os campos do item: COMPETÊNCIA ACADÊMICA conforme as regras de negócio RN06 e RN09. [A1] 9. O sistema deve validar a solicitação do ator segundo as regras de negócio RN06 e RN09. [E1, E2, E3] 10. O ator preenche os campos do item: PUBLICAÇÕES conforme as regras de negócio RN07, RN08 e RN10. [A1] 11. O sistema deve validar a solicitação do ator segundo as regras de negócio RN07, RN08 e RN10. [E1, E2, E3] 12. O sistema deve gerar o cadastro do novo professor. 13. O sistema deve exibir a mensagem M01 para o ator. <p>Fluxos de Exceção:</p> <p>E1 – Este fluxo será iniciado caso o CPF informado seja inválido.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir a mensagem M04 para o ator. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>E2 – Este fluxo será iniciado caso o professor informado já tenha sido cadastrado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir a mensagem M02 para o ator. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>E3 – Este fluxo será iniciado caso falte preencher algum campo obrigatório.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir a mensagem M03 para o ator. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado.

	<p>Fluxos Alternativos:</p> <p>A1 – Cancelar operação</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso o ator desista da operação no sistema. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>A2 – Consultar Cadastro de Professores</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso o ator queira consultar o cadastro de Professores. 2. O sistema deve apresentar o cadastro dos professores preenchidos com a permissão apenas para leitura. 3. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>A3 – Alterar Cadastro de Professores</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso o ator queira realizar alteração das informações de algum dos campos do formulário de Cadastro de Professores. 2. O sistema deve apresentar o formulário do Cadastro do professor preenchido para o ator. 3. O ator seleciona o campo do item a ser alterado. 4. O ator realiza as alterações nos campos selecionados conforme as respectivas regras de negócios RN01,RN02, RN03, RN04, RN05, RN06, RN07, RN08, RN09 e RN10. 5. O sistema deve validar as alterações conforme as respectivas regras de negócios RN01,RN02, RN03, RN04, RN05, RN06, RN07, RN08, RN09 e RN10 e os fluxos de exceção E1, E2 e E3. 6. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>A4 – Excluir Cadastro de Professores</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso o ator queira excluir o cadastro de um professor. 2. O sistema deve mostrar o Formulário do Cadastro do Professor preenchido para o ator. 3. O ator seleciona a opção excluir. [A1] 4. O sistema deve solicitar a confirmação da operação.[A1] 5. O ator confirma a exclusão. 6. O sistema deve apagar o Cadastro do Professor selecionado. 7. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	O usuário deve conseguir gerenciar as informações e salvá-las no banco de dados do sistema.

3.1.4 Manter Disciplinas

CASO Nº	004 – Manter Disciplinas.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se o Sistema do Projeto Pedagógico de Curso permite ao usuário: gerenciar as disciplinas cadastradas, utilizando as funcionalidades: Cadastrar, Consultar, Alterar e Excluir.
PASSOS	<p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O ator seleciona a aba “Cadastrar Disciplina”; 2. O ator preenche o campo “Código da Disciplina” [FE1][FE2][FE3]; 3. O ator seleciona o nome a disciplina em observância à regra de negócio RN1[FE3]; 4. O ator preenche o campo “Descrição da Disciplina” com dados relacionados ao objetivo da disciplina[FE3]; 5. O ator informa a carga horária da disciplina de acordo com regra de negócio RN2[FE3]; 6. O ator seleciona o curso em que a disciplina é oferecida de acordo com a regra de negócio RN3[FE3]; 7. O ator informa a modalidade da disciplina de acordo com a regra de negócio RN4[FE3]; 8. O ator informa o semestre em que a disciplina é oferecida de acordo com a regra de negócio RN5[FA1][FE3]; 9. O sistema deve gerar a mensagem ME3 e solicitar a confirmação dos dados cadastrados[FA6][FE7]; 10. O fluxo principal é encerrado. <p>Fluxos de Exceção:</p> <p>E1 – Este fluxo será iniciado caso a disciplina já esteja cadastrada.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir a Mensagem ME5; 2. Depois de visualizar a mensagem ME5, o ator confirma para fechar a caixa de diálogo; 3. O fluxo é encerrado. <p>E2 – Este fluxo será iniciado caso o código da disciplina esteja ausente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir a Mensagem M6; 2. Depois de visualizar a mensagem ME6, o ator confirma para fechar a caixa de diálogo; 3. O fluxo é encerrado. <p>E3 – Este fluxo será iniciado caso falte o preenchimento de algum campo obrigatório.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir a Mensagem ME7; 2. Depois de visualizar a mensagem ME7, o ator confirma para fechar a caixa de diálogo; 3. O fluxo é encerrado.

Fluxos Alternativos:**A1 – Visualizar dados da disciplina**

1. O fluxo alternativo A1 inicia-se quando o ator seleciona a opção “Visualizar Dados da Disciplina” disciplina;
2. O ator informa o código da disciplina;
3. O sistema deve apresentar os dados cadastrados da disciplina informada na forma da regra de negócio RN6;
4. O ator visualiza dos dados da disciplina;
5. O fluxo é encerrado.

A2 – Edição de dados da disciplina

1. O fluxo alternativo A2 inicia-se quando o ator seleciona a opção “Editar Dados da Disciplina” disciplina;
2. O ator informa o código da disciplina;
3. O sistema deve apresentar os dados cadastrados da disciplina informada na forma da regra de negócio RN6;
4. O ator edita os dados da disciplina que desejar e seleciona a opção “Salvar”;
5. O sistema exibe a Mensagem ME1 e solicita confirmação do ator;
6. O fluxo é encerrado.

A3 – Cancelamento de edição de dados da disciplina

1. O fluxo alternativo A3 inicia-se quando o ator seleciona a opção “Cancelar” no momento de salvar a edição de dados da disciplina;
2. O sistema deve exibir a Mensagem ME1;
3. O ator seleciona a opção “Cancelar”;
4. A edição de dados da disciplina deve ser cancelada pelo sistema;
5. O fluxo é encerrado.

A4 – Exclusão de disciplina

1. O fluxo alternativo A4 inicia-se quando o ator seleciona a opção “Excluir Disciplina” disciplina;
2. O ator informa o código da disciplina;
3. O sistema deve apresentar os dados cadastrados da disciplina informada na forma da regra de negócio RN6;
4. O ator seleciona a opção “Excluir”;
5. O sistema deve exibir a Mensagem ME2 e solicita confirmação do ator;
6. O fluxo é encerrado.

A5 – Cancelamento de exclusão de dados da disciplina

1. O fluxo alternativo A5 inicia-se quando o ator seleciona a opção “Cancelar” no momento de confirmar a exclusão da disciplina;
2. O sistema deve exibir a Mensagem ME2;
3. O ator seleciona a opção “Cancelar”;
4. A exclusão da disciplina deve ser cancelada pelo sistema;
5. O fluxo é encerrado.

	<p>A6 – Confirmação dos dados cadastrados</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O fluxo alternativo A6 inicia-se quando o ator preenche todos os dados do formulário [RN1][RN2][RN3][RN4][RN5][RN6]; 2. O sistema exibe a Mensagem ME3; 3. O ator confirma o cadastramento dos dados; 4. O fluxo é encerrado. <p>A7 – Ausência de confirmação dos dados cadastrados.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O fluxo alternativo A7 inicia-se quando o ator seleciona a opção “NÃO” no momento de confirmar os dados cadastrados; 2. O sistema deve exibir a Mensagem ME4; 3. O sistema deve retornar ao estágio onde os dados são apresentados na forma da regra de negócio RN6; 4. 4. O fluxo é encerrado.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	O usuário deve conseguir gerenciar as informações e salvá-las no banco de dados do sistema.

3.1.5 Manter Planos de Ensino

CASO Nº	005 – Manter Planos de Ensino.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se o Sistema do Projeto Pedagógico de Curso permite ao usuário: gerenciar os planos de ensino cadastrados, utilizando as funcionalidades: Cadastrar, Consultar, Alterar e Excluir.
PASSOS	<p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O ator escolhe Plano de Ensino e seleciona cadastrar;[FA01] 2. O sistema deve apresentar um formulário para preenchimento conforme (RN01, RN05, RN06) e o ator inicia o seu preenchimento; [FE03]; 3. Para disciplina, o ator entra com o código da disciplina. [FA02]; 4. O sistema deve fazer uma busca na base de dados e localiza a disciplina, apresentado o seu nome no formulário; [FE01] 5. Para o Cronograma de Atividades, o ator inicia o preenchimento da tabela.(Inclui o UC02-Cadastrar Cronograma de Atividades). (RN07) 6. O sistema deve apresentar a tabela com os dados inseridos; 7. O ator inicia o preenchimento da bibliografia. (inclui o UC03-Cadastrar Bibliografia). (RN08); 8. O Sistema deve apresentar a bibliografia escolhida; 9. Após o completo preenchimento do formulário, o ator finaliza o plano de ensino; 10. O sistema deve validar as informações inseridas conforme.(RN06), [FE02]; 11. O sistema deve salvar toda operação e disponibilizar o novo Plano de Ensino para aprovação e revisão(RN04); [FE04] 12. O sistema deve apresentar a mensagem de confirmação : (M01); 13. O caso de uso é encerrado;

	<p>Fluxo de exceção:</p> <p>E1 – Este fluxo será iniciado caso a disciplina não seja encontrada.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocorre quando o ator entra com o código ou o nome inexistente para a disciplina; 2. O sistema deve apresentar uma mensagem avisando que a disciplina não foi encontrada (M02); 3. O sistema deve retornar ao início do passo do fluxo que o invocou. <p>E2 – Este fluxo será iniciado caso o Plano de Ensino esteja incompleto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocorre quando o ator tenta incluir um novo plano de ensino mas não preenche todos os campos obrigatórios do formulário conforme(RN06); 2. O sistema deve apresentar o seguinte aviso : (M03); 3. O sistema deve identificar e destacar estes campos; 4. O sistema deve retornar ao início do passo que invocou este fluxo de exceção. <p>E3 – Este fluxo será iniciado caso sejam inseridos dados Incompatíveis.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocorre quando o ator insere dados incompatíveis com o formato permitido para o campo.(RN06) 2. O sistema deve apresentar o seguinte aviso : (M04); 3. O sistema deve identificar e destacar este campo; 4. O sistema deve retornar ao início do passo que invocou este fluxo de exceção. <p>E4 – Este fluxo será iniciado caso ocorra falha ao salvar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocorre quando há perda de comunicação com a base de dados durante o processo de armazenamento do plano de ensino. 2. O sistema deve realizar uma nova tentativa e apresentar a mensagem: (M05); 3. O sistema deve retorna ao passo anterior, onde o ator finalizará o plano de ensino. <p>Fluxos Alternativos:</p> <p>A1 – Cancelar a operação</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O ator pode cancelar a operação a qualquer momento; 2. O caso de uso é encerrado. <p>A2 – Consulta pelo nome da disciplina.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O ator entra com o nome da disciplina; 2. O sistema deve validar essa informação junto da base de dados;[FE01] 3. Continua no próximo passo do fluxo principal.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	O usuário deve conseguir gerenciar as informações e salvá-las no banco de dados do sistema.

3.1.6 Manter Atas de Reunião

CASO Nº	006 – Manter Atas de Reunião.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se o Sistema do Projeto Pedagógico de Curso permite ao usuário: gerenciar as atas de reuniões cadastradas, utilizando as funcionalidades: Cadastrar, Consultar, Alterar, Excluir e imprimir.
PASSOS	<p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O ator seleciona a opção de Cadastrar Atas de Reunião [A1,A2]. 2. O sistema deve apresentar o formulário de cadastramento de ata. 3. O ator preenche os campos do formulário conforme Regra de Negócio [RN 01, RN 02, RN 03] [A1]. 4. O sistema deve validar as informações conforme Regra de Negócio [RN 01, RN 02, RN 03] [MS 02, MS 03, MS 04] [E1,E2,E3]. 5. O sistema deve salvar a inclusão da Ata de Reunião [MS 01]. 6. O fluxo é concluído. <p>Fluxos de Exceção:</p> <p>E1 – Este fluxo será iniciado caso falte preenchimento de campos obrigatórios.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir a mensagem para o ator [MS 03]. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>E2 – Este fluxo será iniciado caso haja duplicidade de reunião no mesmo dia.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir a mensagem para o ator [MS 02]. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>E3 – Este fluxo será iniciado caso a data esteja maior que a data atual.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema deve exibir a mensagem para o ator [MS 04]. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>Fluxos Alternativos:</p> <p>A1 – Cancelar operação</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso o ator desista da operação no sistema. 2. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>A2 – Consultar Ata de Reunião</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso o ator queira consultar uma Ata de Reunião. 2. O ator entra com as informações a serem consultadas [RN 03, RN 04] [MS 04, MS 06]. 3. O sistema apresenta uma lista de registros que atendem os critérios [A1] [MS 05]. 4. O ator seleciona uma ata listada. 5. O sistema deve apresentar o formulário de Ata de Reunião com os campos preenchidos [A3, A4, A5]. 6. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado.

	<p>A3 – Alterar Ata de Reunião</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado quando o autor selecionar uma ata. 2. O ator realiza as alterações nos campos que desejar conforme Regra de Negócio [RN 01, RN 02, RN 03] [A1]. 3. O sistema deve validar as alterações conforme Regra de Negócio [RN 01, RN 02, RN 03] [MS 02, MS 03, MS 04] [E1,E2,E3]. 4. O sistema deve salvar a alteração da Ata de Reunião [MS 07]. 5. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>A4 – Excluir Ata de Reunião</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso o ator queira excluir a ata de reunião. 2. O ator seleciona a opção excluir [A1]. 3. O sistema deve solicitar confirmação da exclusão ao ator [MS 08] [A1]. 4. O ator confirma a exclusão. 5. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado. <p>A5 – Imprimir Ata de Reunião</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este fluxo será iniciado caso o ator queira imprimir a ata de reunião. 2. O ator seleciona a opção imprimir [A1]. 3. Este fluxo volta ao início do fluxo do qual foi chamado.
CRITÉRIOS DE ÊXITO	O usuário deve conseguir gerenciar as informações e salvá-las no banco de dados do sistema.

3.1.7 Simular Avaliação de Curso

CASO Nº	007 – Simular Avaliação do Curso.
OBJETIVO DO TESTE	Verificar se o Sistema do Projeto Pedagógico de Curso permite ao usuário: gerenciar e simular avaliações para os cursos, utilizando as funcionalidades: Cadastrar, Consultar, Alterar e Excluir.
PASSOS	<p>Fluxo Principal:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O ator entra na tela principal do sistema indica o curso da instituição, [E1], [RN1], [M1] a mensagem é exibida pelo sistema; 2. O sistema deve apresentar a abas do formulário, [RN2]; 3. O ator indica a dimensão do formulário para atribuir a nota dos indicadores; [RN3], [E2]; 4. O sistema deve apresentar os campos com os indicadores; 5. O ator atribui a nota aos indicadores, [RN3], [M4] a mensagem é exibida pelo sistema; 6. O sistema deve calcular a média aritmética do curso; [RN4], [M7] a mensagem deve ser exibida pelo sistema; 7. O ator escolhe simular as notas; [RN5], [M8] a mensagem deve ser exibida pelo sistema; <p>Fluxos de Exceção:</p> <p>E1 – Este fluxo será iniciado caso o sistema não receba os dados completos da identificação do curso; [M2]</p>

	<p>E2 – Este fluxo será iniciado caso o sistema não receba a nota de algum indicador; [M3]</p> <p>E3 – Este fluxo será iniciado caso o sistema não armazene as alterações da simulação; [M5]</p> <p>E4 – Este fluxo será iniciado caso o sistema falhe na atribuição da nota; [M6]</p> <p>E5 – Este fluxo será iniciado caso o sistema falhe na simulação da nota; [M9]</p> <p>E6 – Este fluxo será iniciado caso o sistema falhe no cálculo da média aritmética; [M10]</p> <p>Fluxos Alternativos:</p> <p>A1 – O ator pode salvar a simulação</p> <p>A2 – O ator pode consultar a simulação</p> <p>A3 – O ator pode alterar a simulação</p> <p>A4 – O ator pode excluir a simulação</p>
CRITÉRIOS DE ÊXITO	O usuário deve conseguir gerenciar as informações e salvá-las no banco de dados do sistema.

3.2 Testes de Unidade

Esse teste deve ser realizado pelo testador em um nível de componente ou classe. É o teste cujo o objetivo é um pedaço do código.

3.3 Testes de Integração

Esse teste deve ser realizado pelo testador para garantir que um ou mais componentes combinados (ou unidades) funcionam.

3.4 Testes de Interface

Esse teste deve ser conduzido pelo testador para verificar se a navegabilidade e os objetos da tela funcionam como especificados e se atendem da melhor forma ao usuário.

3.5 Testes de Aceitação do Usuário

Esse teste é conduzido pelo analista de negócio juntamente com os usuários finais do sistema (Homologação do sistema), a fim de simular operações de rotina do sistema de modo a verificar se seu comportamento está de acordo com o solicitado.