

CENTRO UNIVERSITARIO AUTÔNOMO DO BRASIL
BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

JEAN PIERRE ROCHA
LUCAS PALADONAI LEANDRO AZEVEDO

ARGUMENTS

CURITIBA

2016

JEAN PIERRE ROCHA
LUCAS PALADONAI LEANDRO AZEVEDO

ARGUMENTS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como requisito parcial para obtenção
de grau do curso de Bacharelado em Sistemas de
Informação, do Centro Universitário Autônomo do
Brasil.

Orientador: Professor Martin Morães.

CURITIBA

2016

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – 1º Fase Plano de Projeto.....	9
Quadro 2 – 2º Fase Plano de Projeto.....	10
Quadro 3 – Gerenciamento de Risco.....	10
Quadro 4 – Descrição dos Problemas.....	11
Quadro 5 – Resumo das Partes Interessadas.....	12
Quadro 6 – Resumo dos Usuarios.....	13
Quadro 7 – Especificação Caso de Uso Login.....	27
Quadro 8 – Especificação Caso de Uso Recuperar Login/Senha.....	28
Quadro 9 – Especificação Caso de Uso Novo Cadastro.....	29
Quadro 10 – Especificação Caso de Uso Validação de Cadastro.....	30
Quadro 11 – Especificação Caso de Uso Relatórios.....	31
Quadro 12 – Especificação Caso de Uso Manter Debate.....	32
Quadro 13 – Especificação Caso de Uso Participar/Observar Debate.....	33
Quadro 14 – Especificação Caso de Uso Manter Noticiais.....	34
Quadro 15 – Especificação Caso de Uso Ver Noticiais.....	35
Quadro 16 – Especificação Caso de Uso Manter Eventos.....	36
Quadro 17 – Especificação Caso de Uso Participar/Ver Eventos.....	37
Quadro 18 – Especificação Caso de Uso Postar Trabalho.....	38
Quadro 19 – Especificação Caso de Uso Publicar Trabalho.....	39
Quadro 20 – Especificação Caso de Uso Manter Grupos.....	40
Quadro 21 – Especificação Caso de Uso Ver/Editar Perfil.....	41
Quadro 22 – Dicionário de Dados Recuperar Senha.....	47
Quadro 23 – Dicionário de Dados Pessoa.....	48
Quadro 24 – Dicionário de Dados Especialista.....	49
Quadro 25 – Dicionário de Dados Liberação e Acesso.....	49

Quadro 26 – Dicionário de Dados Grupos.....	50
Quadro 27 – Dicionário de Dados Artigo.....	50
Quadro 28 – Dicionário de Dados Eventos.....	51
Quadro 29 – Dicionário de Dados Debate.....	51
Quadro 30 – Dicionário de Dados Noticiais.....	52
Quadro 31 – Dicionário de Dados Curso.....	52
Quadro 32 – Dicionário de Dados Instituição.....	52

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Estrutura Organizacional do Projeto.....	8
Figura 2 – Diagrama de Caso de Uso.....	23
Figura 3 – Diagrama de Classes.....	42
Figura 4 – Diagrama EER.....	46

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 PLANO DE PROJETO	8
2.1 OBEJTIVOS DO PLANO DE PROJETO	8
2.2 VISÃO GERAL DO PROJETO.....	8
2.2.1 Objetivo do Projeto:	8
2.3 ORGANIZAÇÃO DO PROJETO	8
2.3.1 Estrutura Organizacional do Projeto	8
2.4 PROCESSO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO	8
2.4.1 Gerenciamento do Escopo.....	8
2.4.2 Gerenciamento do Tempo.....	9
2.4.3 Gerenciamento de Riscos	10
3 DESCRICAO DO PROJETO	11
3.1 Objetivos da Descrição do Projeto	11
3.2 Descrição da Situação Atual.....	11
3.2.1 Descrição dos Problemas	11
3.2.2 Ambiente do Usuário.....	12
3.2.3 Resumo das Partes Interessadas	12
3.2.4 Resumo dos Usuários	13
3.3 Descrição do Sistema Proposto	13
3.4 REQUISITOS DO PRODUTO	15
3.4.1 Requisitos Funcionais.....	15
3.4.2 Requisitos não Funcionais	20
4 MODELO DE CASOS E USO	22
4.1 OBJETIVOS DO MODELO DE CASOS E USO	22
4.1.1 Diagrama de Caso de Uso	23
4.1.2 Atores	24
4.1.3 Casos de Uso	24
5 ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO	27
6 DIAGRAMA DE CLASSES	42
6.1 Dicionário de Classes	42
6.1.1 Pessoa:.....	42
6.1.2 Aluno:.....	42
6.1.3 Professor:.....	43

6.1.4 Especialista:	43
6.1.5 Liberação do Cadastro:	43
6.1.6 Controle Acesso:	43
6.1.7 Controle:	43
6.1.8 Debate:	43
6.1.9 Artigo:	43
6.1.10 Noticiais:	44
6.1.11 Eventos:	44
6.1.12 Recuperar Senha:	44
6.1.13 Grupos:	44
7 DIAGRAMA EER	45
7.1 Objetivo:.....	45
7.2 DIAGRAMA EER:	46
7.3 DICIONÁRIO DE DADOS	47
8 CONCLUSÃO	53
REFERÊNCIAS	54

1 INTRODUÇÃO

Hoje em dia várias faculdades possuem seu próprio sistema interno, uma área conhecida como portal do aluno, onde se encontra documentos, informações e eventos de cada instituição, pode conter também notas, materiais disponibilizados pelos professores e várias outras coisas visando melhorar a relação do aluno com a matéria que será passada em sala. Com o surgimento cada vez maior de novas formas de pesquisar e adquirir informação através da internet, é comum encontrar fóruns, sites informativos gerando informação sem controle e não tendo uma figura relevante da área sobre a discussão mediando o conteúdo, observando sua relevância e a credibilidade das informações.

Muitas instituições concorrentes possuem cursos similares, com conteúdo muito parecido. Mas os alunos nunca saberão qual o nível de conhecimento adquirido em tal instituição comparando ela com suas concorrentes. Visto que uma comparação direta entre elas, não é algo atrativo para instituições menos avançadas ou tradicionais. Então como ver o nível de conhecimento de seus alunos sem expor a credibilidade das instituições participantes?

O sistema proposto neste Trabalho de Conclusão de Curso traz uma possível solução para o problema acima, criando um local para o aluno de uma instituição possa entrar e discutir, debater e pesquisar sobre os assuntos passados em sala que tem similaridades com os assuntos de outros alunos de outras instituições mediante a supervisão de seus professores, trazendo esses alunos para um ambiente onde cada um teve uma maneira de ver o problema em comum entre todos, motivando eles a participar desses debates, utilizar a ferramenta para criar conteúdo técnico desenvolvido por alunos sobre a supervisão adequada, temos um local onde podemos sim, encontrar novas formas de ensinar, aprender a mesma coisa sobre várias visões e técnicas diferentes, expor conhecimento, trazer novas pessoas para alguma iniciativa nova e poder medir o nível de conhecimento.

2 PLANO DE PROJETO

2.1 OBJETIVOS DO PLANO DE PROJETO

Este documento tem como objetivo proporcionar um melhor entendimento sobre como será realizado o projeto, dividindo a documentação em tópicos e subtópicos, para que a informação sobre determinados pontos do projeto seja de fácil encontro e entendimento.

2.2 VISÃO GERAL DO PROJETO

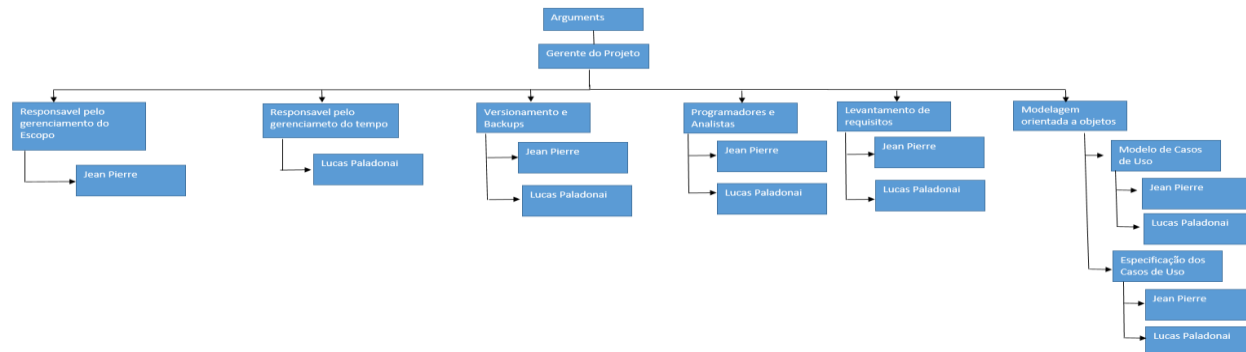
2.2.1 OBJETIVO DO PROJETO:

Proporcionar a interação de alunos da mesma e/ou diferentes instituições de ensino, unificando-os no sistema através de ferramentas disponibilizadas ao professor, para criar, gerir e finalizar um debate dos assuntos de relevância e equivalência estudados em sala de aula.

2.3 ORGANIZAÇÃO DO PROJETO

2.3.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PROJETO

Figura 1 – Estrutura Organizacional do Projeto



Fonte: Autoria própria.

2.4 PROCESSO DE GERENCIAMENTO DO PROJETO

2.4.1 GERENCIAMENTO DO ESCOPO

Um membro da equipe no caso Jean Pierre Rocha ficará responsável por monitorar as partes do escopo. Caso novos requisitos apareçam durante o desenvolvimento do projeto, este membro deve avaliar sua relevância e adaptar o novo requisito ao ciclo de vida do desenvolvimento do projeto.

2.4.2 GERENCIAMENTO DO TEMPO

Um membro da equipe no caso Lucas Paladonai Leandro Azevedo ficará responsável por monitorar o tempo dos módulos. Sempre reavaliando e priorizando as atividades onde foram encontradas dificuldades.

2.4.2.1 CRONOGRAMA E DETALHAMENTO DAS FASES

O trabalho será desenvolvido em duas fases. A 1º Fase será de 01/2016 – 06/2016, nesta fase será realizado a documentação do projeto e a 2º Fase será de 07/2016 – 11/2016, nesta fase será realizado o desenvolvimento do projeto.

Quadro 1 - 1º Fase: Plano de Projeto

Etapa	Início	Termino
Descrição do projeto	28/02/2016	04/03/2016
Arquitetura	10/03/2016	16/03/2016
Modelo de Caso de Uso	27/04/2016	30/04/2016
Especificação dos Casos de Uso	11/04/2016	18/04/2016
Realização dos Casos de Uso	11/04/2016	15/04/2016
Diagrama de Classes	25/04/2016	29/04/2016
EER	02/05/2016	08/05/2016
Dicionário de Dados	08/05/2016	11/05/2016

Fonte: Autoria própria.

Quadro 2 - 2º Fase: Plano de Projeto

Etapa	Jul/2016	Ago/2016	Set/2016	Out/2016	Nov/2016
Criação do Banco de Dados					
Desenvolvimento do Projeto em si					
Período de Testes					
Implantação					

Fonte: Autoria própria.

2.4.3 GERENCIAMENTO DE RISCOS

Quadro 3 – Gerenciamento de Riscos.

Risco	Descrição	Ação para Minimizar
Mudança nos Requisitos do sistema	O projeto ter muitos requisitos ou poucos requisitos, ou ainda requisitos que fogem da proposta.	Amadurecer a ideia do sistema para evitar mudanças nos requisitos
Pessoal inexperiente	A equipe ou um membro não possui o conhecimento das técnicas de programação	Usar uma linguagem em que se tenha maior domínio
Perda do Projeto	Um problema que ocorra no HD poderá acarretar na perda do projeto	Fazer backups, na nuvem ou em pen-drives, após cada módulo terminado
Cronograma não Definido	Um projeto sem data poderá acarretar em atrasos	Definir datas de entrega dos módulos do projeto
Vulnerabilidade de Segurança	Acesso indevido a dados sigilosos	Utilizar protocolos seguros e criptografia

Fonte: Autoria própria.

3 DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1 OBJETIVOS DA DESCRIÇÃO DO PROJETO

Este tópico visa trazer o conhecimento sobre como é a situação atual sem o projeto, quais os problemas vividos hoje, as funcionalidades que o projeto se propõe em trazer, as pessoas interessadas e quais serão os usuários.

3.2 DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL

- Atualmente cada instituição de ensino tem seu próprio sistema, que controla a interação entre aluno-professor e aluno-aluno. Os locais que encontramos para desenvolver um debate construtivo são especializados em determinados assuntos. Hoje em dia não existe um lugar que una os estudantes, motivando a interação entre eles.
- Através do sistema proposto, pode-se melhorar essa interação, possibilitando que alunos e professores de instituições superiores se juntem em um mesmo sistema, gerando conteúdo educacional através de debates construtivos.
- Outra situação que ocorre hoje é quanto aos estudantes que desejam identificar o seu nível de conhecimento, comparando-o com o conhecimento de estudantes de outras instituições. No sistema proposto, o estudante vai poder analisar por conta própria como está seu nível de conhecimento e como está o nível do ensino passado pela sua instituição em comparação com as outras.

3.2.1 DESCRIÇÃO DOS PROBLEMAS

Quadro 4 – Descrição dos problemas.

Problema	Afetado	Impacto	Solução
Vulnerabilidade de Segurança	Todos os usuários	Acesso indevido	Restringir acesso, usar protocolos e criptografia
Tratamento indevido de informações	Todos os usuários	Informações repassadas sem cuidados estão suscetíveis a serem interceptadas	Informação tais como senha de acesso e login, serão enviadas utilizando protocolos seguros e com criptografia

Falta de interação entre aluno e professor	Alunos e Professores	Falta de motivação do aluno em sala de aula	Com o sistema proposto o professor irá trazer meios novos de didática para a aula
Falta de interação entre alunos	Alunos	Os alunos de uma instituição não sabem o que está sendo ministrado em outra instituição	Com o sistema proposto os alunos poderão debater sobre esses tópicos

Fonte: Autoria própria.

3.2.2 AMBIENTE DO USUÁRIO

- O usuário poderá utilizar o sistema através de um smartphone de um computador ou notebook que tenha conexão com a internet.

3.2.3 RESUMO DAS PARTES INTERESSADAS

Quadro 5 – Resumo das partes interessadas.

Nome	Descrição	Responsabilidades
Aluno	Usuário	Conhecer outros alunos de diferentes instituições através do sistema, participar de debates, fóruns e conhecer como o seu curso é em outra instituição
Professor	Usuário	Ter a oportunidade de adquirir conhecimento de outros professores de diferentes instituições e poder aprofundar seu conhecimento
Instituições	Cliente	Responsável para eleger um especialista que irá liberar o acesso aos alunos, os alunos somente poderão ser cadastrados se a instituição estiver cadastrada

Fonte: Autoria própria.

3.2.4 RESUMO DOS USUÁRIOS

Quadro 6 – Resumo dos usuários.

Nome	Descrição	Responsabilidades
Admin	Domain Admin	Responsáveis por criar, administrar e manter objetos pertencentes ao domínio, tais como usuários, computadores.
Especialista pela liberação	Cliente	Responsável por liberação dos acessos de alunos e professores
Aluno	Usuário	Responsável pelas suas ações que faz no sistema uma vez que esteja logado tais como debates, iniciar conversas, postagem de tópicos, postagem de artigos
Professor	Usuário	Responsável pelas suas ações que faz no sistema uma vez que esteja logado tais como criar debates, iniciar conversas, postagem de tópicos, postagem de artigos

Fonte: Autoria própria.

3.3 DESCRIÇÃO DO SISTEMA PROPOSTO

- O sistema permitirá que alunos e professores de diferentes instituições de ensino superior possam trocar ideias, debaterem sobre determinados assuntos, trocarem experiência acadêmica e postarem seus artigos acadêmicos.
- Cada Aluno que estará cadastrado no sistema poderá participar de debates com outros alunos de outras instituições, compartilhar trabalhos e pesquisa-los, podendo haver uma classificação para o desempenho do aluno e até mesmo uma média das avaliações de desempenho dos alunos de uma determinada instituição.
- O Sistema tem duas principais funcionalidades: (i) fazer o debate entre alunos de instituições de ensino superior, e a (ii) é fazer a classificação dos alunos e instituições. O debate será aberto por um professor e terá um tema determinado, dia e

hora para começar e terminar. Ao final de cada debate o aluno que apresentar o melhor argumento ganhará um ponto em sua classificação. A classificação dos alunos e instituições será calculada conforme o desempenho nos debates propostos, desde que estiverem com a opção classificação habilitada na hora do cadastro.

- Primeiramente o sistema irá apresentar a tela inicial do sistema aonde poderá ser feito o Login ou o cadastro, é necessário que o aluno esteja corretamente matriculado em uma instituição de ensino superior, caso contrário ele poderá se cadastrar no sistema, mas não será liberado o acesso. Caso o aluno esteja corretamente matriculado em uma instituição de ensino superior o cadastro será liberado e assim o Login também. O sistema irá dar uma opção para o aluno, se ele quer ser classificado ou não.

- Após logado no sistema, ele terá acesso a index do sistema. Na primeira tela teremos como conteúdo os debates que estão abertos para o curso do aluno, todas as notícias do seu curso e da sua instituição e os seus eventos. No canto esquerdo terá o menu com as opções: Debates, Trabalhos Acadêmicos, Perfil, Curso, Instituição e Feed de Notícias.

- Quando o usuário clicar em Debates, será aberto uma nova página com todos os debates que foram abertos para o curso específico e esses debates serão abertos por professores com um determinado tema e somente serão finalizados em uma data especificada pelo professor que iniciou o debate. Os alunos que participarem serão avaliados por seus professores, somente se tiver habilitado a opção de classificação na hora do cadastro.

- Na opção Trabalhos Acadêmicos, será aberto uma nova página com todos os trabalhos acadêmicos, sendo artigos, papers e seminários, referente ao curso do aluno. Somente serão postados trabalhos acadêmicos que tiverem a supervisão de pelo menos um professor e que forem aprovados, ficando a cargo do professor avaliar a obra do aluno, evitando plágio, conteúdos inapropriados ou trabalhos irrelevantes.

- A opção de Perfil irá permitir o usuário mudar sua senha, seu e-mail e alterar sua imagem de conta. Ele poderá visualizar seu perfil como se fosse outra pessoa.

- A opção de Curso, permite ao usuário colocar um comentário sobre seu curso, ver como anda a classificação de seu curso no sistema, acompanhar outras avaliações do seu curso e de cursos equivalentes de outras instituições. Todas as conversas entre alunos serão gravadas por segurança.
- Na opção Instituição, o aluno poderá colocar um comentário sobre sua instituição de ensino, ver como anda a classificação de sua instituição no sistema, acompanhar outras avaliações sobre sua instituição e pesquisar sobre qualquer outra instituição.
- Feed de Notícias nesta página teremos todas as notícias que a secretaria pode passar para seus alunos, definindo o público alvo e até mesmo a criação de um evento.

3.4 REQUISITOS DO PRODUTO

3.4.1 REQUISITOS FUNCIONAIS

RF1 – Cadastro de Usuário

Prioridade: Essencial

Descrição: Criar um cadastro para o sistema.

Entrada: Nome completo, RA (Registro Acadêmico), e-mail, sexo, curso

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Cadastrar um aluno ou um docente da instituição no sistema

RF2 – Validação de Cadastro

Prioridade: Essencial

Descrição: O cadastro deverá ser validado pela instituição ou por um responsável

Entrada: Receber um pedido de cadastro

Saída: Cadastro liberado ou não liberado

Utilizado por: Responsável da instituição

Função: Validar os alunos que estão inscritos daqueles não inscritos na instituição.

RF3 – Login

Prioridade: Essencial

Descrição: Entrar no sistema

Entrada: RA

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Entrar no sistema

RF4 – Recuperar Login/Senha

Prioridade: Essencial

Descrição: Caso o usuário perca seu Login ou sua senha ele poderá recuperar por e-mail

Entrada: E-mail

Saída: Retorna o Login e senha do usuário

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Recuperar dados cadastrais

RF5 - Visualizar Perfil

Prioridade: Importante

Descrição: O usuário pode visualizar seu perfil ou o perfil de outros

Entrada: Não há

Saída: Não há

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Retorna perfil

RF6 – Editar Perfil

Prioridade: Essencial

Descrição: Caso o usuário tenha cadastrado alguma coisa errada ele poderá fazer a alteração

Entrada: Usuário escolhe o que vai editar

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Editar perfil do usuário

RF7 – Postar Artigo

Prioridade: Essencial

Descrição: O usuário tem um artigo pronto sobre um tema e poderá compartilhar esse artigo

Entrada: Nome do autor do artigo, o nome do orientador, e o anexo do artigo, curso e tema do artigo

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro

Utilizador por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Autor de um artigo pode postar o seu trabalho

RF8-Visualizar Artigo

Prioridade: Essencial

Descrição: Usuário buscando um artigo poderá fazer uma pesquisa pelo nome do autor ou do orientador ou do tema

Entrada: Usuário pode pesquisar artigo por curso, tema, data

Saída: Exibe os artigos com parâmetros de procurar do campo de entrada, uma mensagem de não existe artigo com esses parâmetros

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Pesquisar artigos e visualizá-los

RF-9 Discussão de Artigos

Prioridade: Essencial

Descrição: Usuário poderá comentar um artigo e outro poderá fazer uma réplica gerando um debate em uma nova janela

Entrada: Comentário

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro, e o comentário postado

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Usuários podem em certos artigos fazer comentários sobre o trabalho de outro aluno

RF10-Chat Online

Prioridade: Importante

Descrição: Conversar com outro usuário

Entrada: Não Há

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro, e mensagem enviada

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Conversa com outros usuários do sistema

RF11-Feed de Notícias por Curso

Prioridade: Essencial

Descrição: Usuários em seus cursos terão um feed de notícias

Entrada: Dados do teclado, anexos

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro, e feed enviado

Utilizado por: Professores, Coordenadores, Secretaria da UniBrasil

Função: Ter um feed de notícias por curso

RF12-Eventos

Prioridade: Essencial

Descrição: Usuários podem criar um evento de um determinado curso, podem selecionar pessoas que eles gostariam que estivessem presente

Entrada: Local, hora, data e os participantes

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Criar eventos informais entre alunos, professores e coordenadores

RF13-Reunião/Palestra

Prioridade: Essencial

Descrição: Usuários podem criar uma reunião ou uma palestra, podem selecionar pessoas ou uma turma inteira, no caso da reunião só será marcada quando todos os envolvidos confirmarem presença, e no caso da palestra não é necessário de todos os envolvidos

Entrada: Local, hora, data e os participantes

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro

Utilizado por: Aluno e Professor da UniBrasil

Função: Criar reuniões ou palestras com alunos e professores

RF14 – Organizar Debates

Prioridade: Essencial

Descrição: Alunos e professores poderão debater sobre um determinado tema

Entrada: Tema, data e hora de abertura e de finalização

Saída: Alunos vencedor com o melhor argumento

Utilizado por: Alunos e Professores

Função: Debater sobre um determinado tema, e dar uma pontuação para aquele que tiver a melhor resposta.

RF15- Participar de Grupo

Prioridade: Essencial.

Descrição: Permitir o aluno e o professor de participar de grupos criados.

Entrada: Nome do grupo.

Saída: Mensagem de sucesso ou de erro.

Utilizado por: Alunos e professores de instituições.

Função: Reunir alunos ou professores em um grupo que seja de um assunto em comum.

RF16- Relatórios

Prioridade: Essencial.

Descrição: Permiti o especialista retirar relatórios pontuais.

Entrada: Nome do relatório a ser executado.

Saída: Emissão do relatório com sucesso, ou mensagem de erro.

Utilizado por: Especialista.

Função: Através desta ferramenta o especialista poderá executar relatórios pontuais, no intuito de manter um controle.

3.4.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

RNF1-Não é um Gerenciador de Eventos

Descrição: Este sistema não será usado para gerenciar uma semana acadêmica.

RNF2-Não Avaliaremos professores em Particular

Descrição: Este sistema não será usado para avaliar professores.

RNF3-Ferramenta de Banco de dados MySQL

Descrição: Necessário o programa MySQL para criação do banco de dados.

RNF4-Navegador

Descrição: O sistema terá compatibilidade com o Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome.

RNF5-Ferramenta de desenvolvimento Eclipse

Descrição: Eclipse será a escolha para desenvolver o projeto, visto que ambos têm conhecimento do programa.

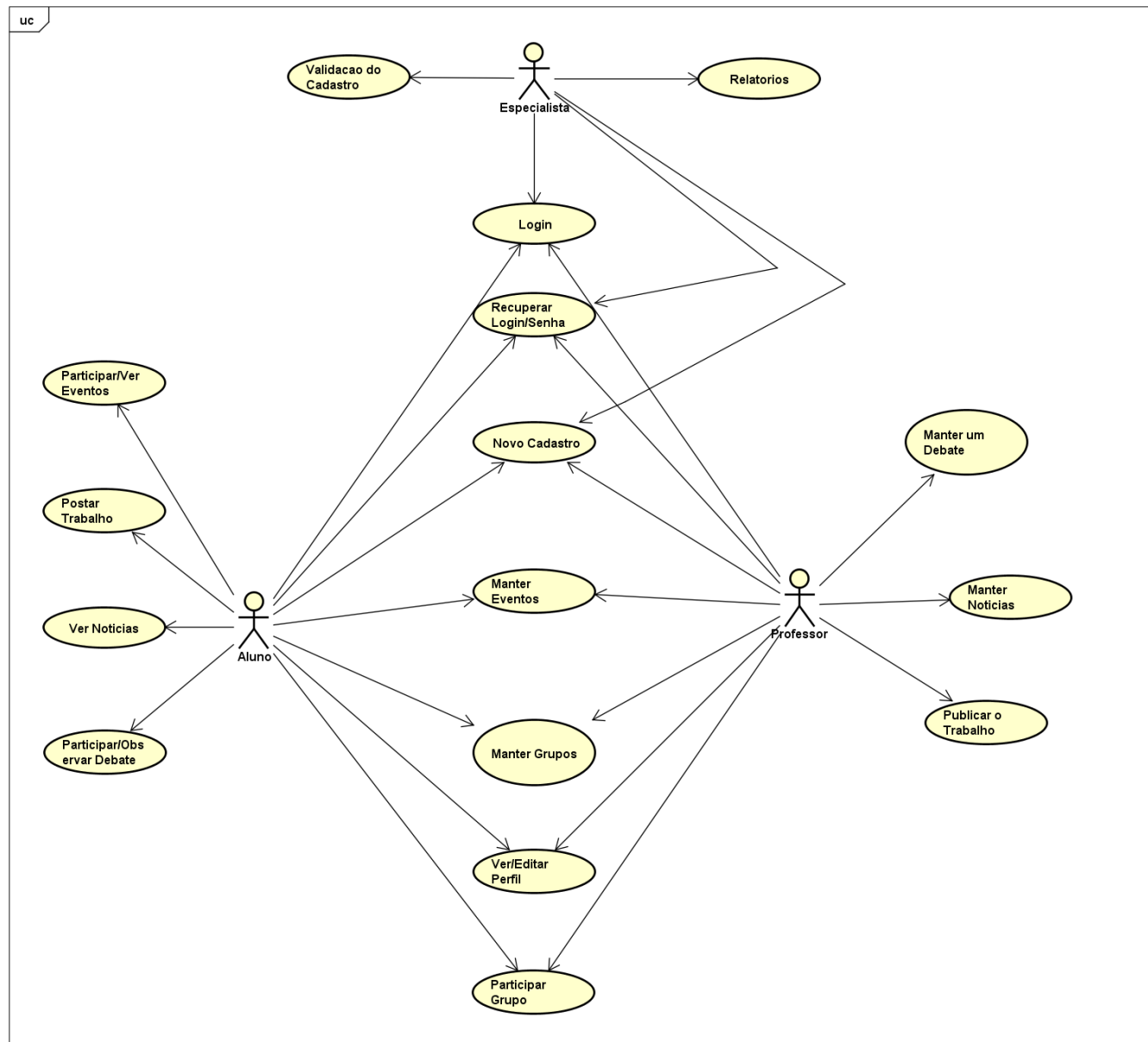
4 MODELO DE CASOS E USO

4.1 OBJETIVOS DO MODELO DE CASOS E USO

A demonstração dos casos de uso em forma de diagrama, visa melhorar a visualização das ações possíveis no sistema, representando através de um desenho oval os casos de uso, de bonecos de palitos os atores do sistema e através de linhas de extends e include como será realizada a interação das ações do sistema.

4.1.1 DIAGRAMA DE CASO DE USO

Figura 3 – Diagrama de Caso de Uso



Fonte: Autoria própria.

4.1.2 ATORES

Aluno: qualquer pessoa que esteja devidamente matriculada em alguma das instituições de ensino superior cadastradas no sistema, poderá participar de debates, publicar trabalhos sobre supervisão de seus professores, verificar as notícias a ele relacionadas, gerenciar seus eventos e sua página de perfil.

Professor: profissional de alguma das instituições de ensino superior cadastradas no sistema, será responsável por criar, manter e finalizar debates, coordenar publicações de seus alunos no sistema, criar eventos e publicar notícias para um grupo de alunos especificado por ele.

Especialista: profissional responsável por manter o sistema, terá controle sobre quais instituições de ensino superior terão acesso ao sistema, mediar a validação de cadastros de alunos e professores com suas instituições de ensino referenciadas no cadastramento. Terá acesso ao relatório de utilização do sistema e ao conteúdo gerado no sistema.

4.1.3 CASOS DE USO

Recuperar login/senha: opção para o usuário (aluno ou professor) recuperar seu login ou sua senha através do e-mail cadastro em sua conta.

Login: verificação feita através de login e senha gerados pelo usuário na hora do cadastro para a liberação de acesso ao sistema.

Novo Cadastro: novos usuários (aluno ou professor) deverão passar por essa fase, informando seus dados pessoais, gerando um login e senha e informando a qual instituição de ensino cadastrada no sistema estão vinculados para que esta instituição libere seu acesso ao sistema.

Validação do Cadastro: fase onde o sistema deverá informar a instituição vinculada ao cadastro de um novo usuário, que existe um novo requerimento de acesso ao sistema. A instituição deve fazer a validação do cadastro e retornar ao sistema se os dados informados pelo usuário são válidos ou não, para aí sim a liberação do acesso ao sistema.

Relatórios: página voltada ao especialista do sistema, onde ele terá acesso aos números do sistema (quantidade de usuários, quantidade de debates, etc), relatórios gerados através de acesso ao banco de dados do sistema e verificar

denúncias e reportes dos usuários do sistema quanto a condutas e linguagens utilizadas por outros usuários no sistema.

Ver/Editar Perfil: tanto aluno quanto professor terá o seu perfil no sistema, podendo colocar uma imagem e um texto de apresentação, definir outros dados na página voltado a sua apresentação profissional e acadêmica, como formação, qual instituição se formou ou está estudando, trabalhos publicados ou iniciativas relevantes. Poderá também editar seus dados cadastrados, como telefone, e-mail, endereço, login e senha, verificar os grupos a que está participando e pessoas conectadas.

Grupos: aqui os usuários poderão ingressar em grupos criados por outros usuários, os grupos poderão ser definidos quanto ao assunto, instituição de ensino, turmas ou grupos específicos de usuários. Grupos tem o objetivo de facilitar a comunicação entre os usuários e compartilhamentos de conhecimento.

Postar Trabalho: parte do sistema voltado publicação e visualização de artigos científicos. Alunos através da supervisão de seus professores, poderão desenvolver trabalhos no sistema e publicá-los vinculando-os a seu perfil. Professores poderão visualizar os trabalhos de seus alunos, corrigi-los, acrescentar material de pesquisa e estimar datas para as entregas.

Publicar Trabalho: Ficará a cargo do professor corrigir os trabalhos e libera-los para a publicação no sistema, visto que todo trabalho publicado no sistema deverá ter o nome do aluno que desenvolveu e do professor.

Eventos: opção para o usuário (aluno ou professor) criar um evento, convocando a presença de outros usuários, marcando data e hora tanto para um evento virtual ou presencial, escolhendo o local do encontro.

Notícias: opção para professores mandarem notificações a outros usuários (aluno ou professor), professores poderão marcar um número grande de usuários que visualizaram a notificação, ou escolher grupos a que esteja visível. Alunos poderão mandar notificações apenas a usuários vinculados a mesma instituição de ensino, grupo ou usuários conectados.

Manter Debate: voltado ao professor, aqui ele irá criar um novo debate com um determinado tema, finalizar um debate que já estava criado e em andamento, deletar aqui o professor terá a opção de deletar um debate.

Participar/Observar Debates: aqui é onde os alunos vão entrar em diversos debates, separados por temas, grupos, turmas ou qualquer outro requisito especificado pelo professor. Ou eles poderão somente observar o andamento de um debate. O professor ficará responsável por abrir, gerenciar e fechar o debate. Alunos e professores poderão opinar sobre argumentos colocados em debates, e não necessariamente deve existir uma conclusão para o debate, ficando a cargo do professor até que ponto determinado assunto debatido deve ser trabalhado.

Participar Grupos: professores e alunos poderão participar de um grupo já criado, eles poderão participar de grupos que são abertos ou aceitar o convite para participar de grupos fechados. Cada integrante do grupo poderá visualizar os membros do grupo.

5 ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO

Quadro 7 - Especificação Caso de Uso Login.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso - Login
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para entrar no sistema.
Fluxo Básico	O usuário quando estiver na página inicial do sistema ele irá preencher os campos de nome de usuário e senha, e irá apertar enter ou o botão logar.
Fluxo Alternativo	O usuário se não lembrar do seu nome de usuário poderá pôr o e-mail neste campo.
Sub-Fluxo	Se ele não souber seu nome de usuário e nem seu e-mail, poderá por seu RA.
Requisitos Especiais	O usuário deve pertencer a uma instituição de ensino superior.
Pré-Condições	
Pós-Condição	Se o Login for efetuado com sucesso, o usuário deverá ser direcionado para a Dashboard.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 8 - Especificação Caso de Uso Recuperar Login/Senha.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Recuperar Login/Senha
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para recuperar o Login ou a senha do usuário.
Fluxo Básico	O usuário quando estiver na página inicial do sistema ele irá clicar na opção esqueci minha senha, depois ele será redirecionado para uma página aonde ele irá preencher o e-mail no campo, depois ele receberá em seu e-mail um link, ao clicar no link ele irá inserir uma nova senha no campo.
Fluxo Alternativo	O usuário se não lembrar do seu e-mail, poderá por seu nome de usuário, neste caso o sistema irá procurar seu e-mail e o processo se resumirá via e-mail igual ao fluxo básico.
Sub-Fluxo	Se ele não souber seu nome de usuário e nem seu e-mail, poderá por seu RA, o sistema irá buscar seu e-mail e o processo será igual ao fluxo básico.
Requisitos Especiais	O usuário deve pertencer a uma instituição de ensino superior.
Pré-Condições	
Pós-Condição	Se o processo for efetuado com sucesso, o usuário deverá ser direcionado para a Dashboard.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 9 de- Especificação Caso de Uso Novo Cadastro.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Novo Cadastro
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para cadastro um novo usuário.
Fluxo Básico	O usuário quando estiver na página inicial do sistema ele irá clicar na opção cadastrar, depois ele será redirecionado para uma página aonde ele irá preencher todos os campos obrigatórios.
Fluxo Alternativo	O usuário se não lembrar do seu e-mail, poderá por seu nome de usuário, neste caso o sistema irá procurar seu e-mail e o processo se resumirá via e-mail igual ao fluxo básico.
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O usuário deve pertencer a uma instituição de ensino superior.
Pré-Condições	
Pós-Condição	Se o processo for efetuado com sucesso, o usuário deverá esperar pela liberação do cadastro pelo especialista.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 10 - Especificação Caso de Uso Validação de Cadastro.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Validação de Cadastro.
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para validar um novo cadastro do aluno e do professor.
Fluxo Básico	O especialista, após logado no sistema, em sua dashboard, terá todos os pedidos de novo cadastro, podendo liberar ou não liberar o cadastro.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O especialista deve ser escolhido pela instituição.
Pré-Condições	
Pós-Condição	Se o processo de validação for efetuado com sucesso, o novo cadastro do usuário deverá

Fonte: Autoria própria.

Quadro 11 - Especificação Caso de Uso Relatórios.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Relatórios
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para ser retirado um relatório.
Fluxo Básico	O especialista, após logado no sistema, em sua dashboard, terá a opção de relatórios, ao clicar nessa opção, ele poderá tirar diversos relatórios via sistema.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O especialista deve ser escolhido pela instituição.
Pré-Condições	
Pós-Condição	Se o processo de relatórios for finalizado, o especialista irá retorna a dashboard.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 12 - Especificação Caso de Uso Manter Debate.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Manter Debate
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para criar, editar, finalizar e deletar um debate.
Fluxo Básico	O professor depois que estiver logado no sistema, terá a opção de debates, ao clicar na opção ele poderá criar um debate para determinados alunos sobre um tema específico, editar um debate já existente, finalizar um debate já existente ou poderá deletar um debate.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O professor deve pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O professor deve estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o professor irá retorna a página de debates.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 13 - Especificação Caso de Uso Participar/Observar Debate.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Participar/Observar Debate
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para participar ou observar um debate.
Fluxo Básico	O professor ou aluno depois que estiver logado no sistema, terá a opção de debates, ao clicar na opção ele poderá participar ou observar um debate em andamento.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O professor e o aluno devem pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O professor e o aluno devem estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o professor e o aluno iram retorna a página de debates.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 14 - Especificação Caso de Uso Manter Noticiais.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Manter Noticiais.
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para criar, editar e finalizar noticiais.
Fluxo Básico	O professor depois que estiver logado no sistema, terá a opção de noticiais, ao clicar na opção ele poderá criar novas noticiais para um determinado curso ou alunos, editar noticiais já existentes.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O professor deve pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O professor deve estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o professor irá retorna a página de noticiais.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 15 - Especificação Caso de Uso Ver Noticiais.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Ver Noticiais.
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para ver as noticiais postadas pelo professor.
Fluxo Básico	O professor depois que estiver logado no sistema, terá a opção de noticiais, ao clicar na opção ele poderá criar novas noticiais para um determinado curso ou alunos, editar noticiais já existentes.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O professor deve pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O professor deve estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o professor irá retorna a página de noticiais.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 16 - Especificação Caso de Uso Manter Eventos.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Manter Eventos.
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para criar, editar e finalizar eventos.
Fluxo Básico	O aluno depois que estiver logado no sistema, terá a opção de eventos, ao clicar na opção ele poderá criar novos eventos para um determinado curso ou alunos, editar eventos já existentes e finalizar eventos.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O aluno deve pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O aluno deve estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o aluno irá retorna a página de eventos.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 17 - Especificação Caso de Uso Participar/Ver Eventos.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Participar/Ver Eventos.
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para participar e visualizar os eventos.
Fluxo Básico	O aluno depois que estiver logado no sistema, terá a opção de eventos, ao clicar na opção ele poderá participar de eventos que estão abertos, ou somente visualizar.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O aluno deve pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O aluno deve estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o aluno irá retorna a página de eventos.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 18 - Especificação Caso de Uso Postar Trabalho.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Postar Trabalho.
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para postar os artigos ou trabalhos de um aluno.
Fluxo Básico	O aluno depois que estiver logado no sistema, terá a opção de Trabalhos, ao clicar na opção ele poderá postar seus trabalhos que foram feitos durante seu curso, no primeiro momento o trabalho vai ficar como postado, esse status significa que outros alunos não poderão visualizar o trabalho, pois o mesmo necessita de uma liberação do professor que ministrou o trabalho.
Fluxo Alternativo	Caso o professor que ministrou o trabalho, não tenha um Login no sistema outro professor poderá fazer a liberação.
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O aluno deve pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O aluno deve estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o aluno irá retorna a página de trabalhos.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 19 - Especificação Caso de Uso Publicar Trabalho.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Publicar Trabalho.
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para publicar os artigos ou trabalhos de um aluno.
Fluxo Básico	O professor depois que estiver logado no sistema, terá a opção de Trabalhos, ao clicar na opção ele poderá publicar o trabalho do seu aluno.
Fluxo Alternativo	Caso o professor que ministrou o aluno, não tenha um Login no sistema outro professor poderá fazer a liberação.
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O professor deve pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O professor deve estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o professor irá retorna a página de trabalhos.

Fonte: Autoria própria.

Quadro 20 - Especificação Caso de Uso Manter Grupos.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Manter Grupos.
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para criar, editar e finalizar grupos.
Fluxo Básico	O aluno e professor depois que estiver logado no sistema, terá a opção de Grupos, ao clicar na opção ele poderá criar um grupo aberto ou um grupo fechado e convidar as pessoas a entrarem neste grupo, poderá também editar um grupo existente e finalizar um grupo existente.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O professor e aluno devem pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O professor e aluno devem estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o professor e aluno iram retornar a página de grupos.

Fonte: Autoria própria.

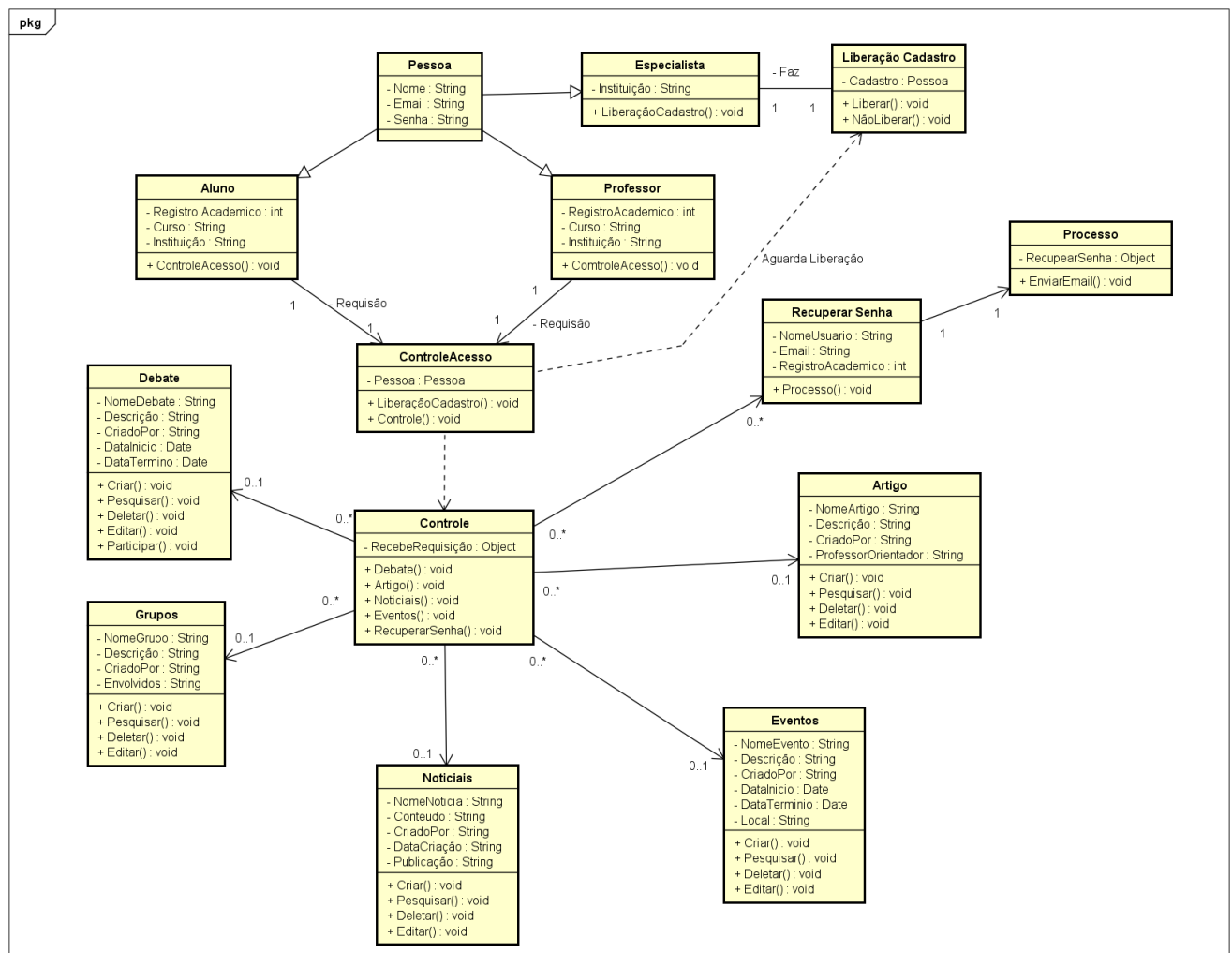
Quadro 21 - Especificação Caso de Uso Ver/Editar Perfil.

Nome do Caso de Uso	Diagrama de Caso de Uso – Ver/Editar Perfil.
Breve Descrição	Neste caso de uso estará sendo inicializado um processo para criar, editar e finalizar grupos.
Fluxo Básico	O aluno e professor depois que estiver logado no sistema, terão a opção de Perfil, ao clicar na opção eles poderão visualizar seu perfil ou editar seu perfil.
Fluxo Alternativo	
Sub-Fluxo	
Requisitos Especiais	O professor e aluno devem pertencer a uma instituição.
Pré-Condições	O professor e aluno devem estar logado no sistema
Pós-Condição	Se o processo for finalizado, o professor e aluno iram retornar a página de perfil.

Fonte: Autoria própria.

6 DIAGRAMA DE CLASSES

Figura 3 – Diagrama de Classes.



Fonte: Autoria própria.

6.1 DICIONÁRIO DE CLASSES

6.1.1 PESSOA:

Classe entidade que materializa um usuário do sistema. Possui os atributos de Nome, E-mail

6.1.2 ALUNO:

Classe entidade que herda de pessoa e materializa um aluno do sistema em si. Realiza o método de Cadastro.

6.1.3 PROFESSOR:

Classe entidade que herda de pessoa e materializa um professor do sistema em si. Realiza o método de Cadastro.

6.1.4 ESPECIALISTA:

Classe que herda de pessoa e materializa um especialista do sistema e possui acesso a liberação de cadastro que será responsável por liberar os cadastros dos alunos e professores.

6.1.5 LIBERAÇÃO DO CADASTRO:

Classe que controla a criação e acessos aos cadastros dos usuários do sistema. Possui métodos de Liberar e NãoLiberar.

6.1.6 CONTROLE ACESSO:

Classe que controla a requisição de novos usuários de aluno e professor. Controla também o acesso direto ao sistema dos usuários já cadastrados. Recebe um novo cadastro que será enviado para o método Liberação Cadastro, ou um cadastro já liberado que será direcionado ao sistema.

6.1.7 CONTROLE:

Classe que controla o sistema inteiro, após o usuário tiver seu cadastro liberado ele fará todas suas ações através dela através da requisição. Possui métodos de Debate, Artigo, Noticiais, Eventos, RecuperarSenha.

6.1.8 DEBATE:

Classe entidade de Debate. Possui os atributos NomeDebate, Descrição, CriadoPor, DataInicio, DataTermino. Possui os métodos que somente o professor poderá acessar: Criar, Deletar, Editar. Possui os métodos em que o aluno e o professor poderão acessar: Pesquisar e Participar.

6.1.9 ARTIGO:

Classe entidade de Artigo. Possui os atributos NomeArtigo, Descrição, CriadoPor, ProfessorOrientador. Possui os métodos que somente o professor poderá acessar Criar, Deletar e Editar. Possui os métodos em que o aluno e professor poderão acessar: Pesquisar.

6.1.10 NOTICIAIS:

Classe entidade de Noticiais. Possui os atributos NomeNoticia, Conteúdo, CriadoPor, DataCriação, Publicação. Possui os métodos que somente o professor poderá acessar: Criar, Deletar e Editar. Possui os métodos em que o aluno e professor poderão acessar: Pesquisar.

6.1.11 EVENTOS:

Classe entidade de Eventos. Possui os atributos NomeEvento, Descrição, CriadoPor, DataInicio, DataTermino, Local. Possui os métodos que o aluno e professor poderão acessar: Criar, Deletar, Pesquisar e Editar.

6.1.12 RECUPERAR SENHA:

Classe entidade de Recuperar Senha. Possui os atributos NomeUsuario, E-mail, RegistroAcademico. Possui o método RecupearSenha.

6.1.13 GRUPOS:

Classe entidade Grupos. Possui os atributos NomeGrupo, Descrição, CriadoPor, Envolvidos. Possui os métodos que o aluno e professor terão acessos: Criar, Pesquisar, Deletar, Editar.

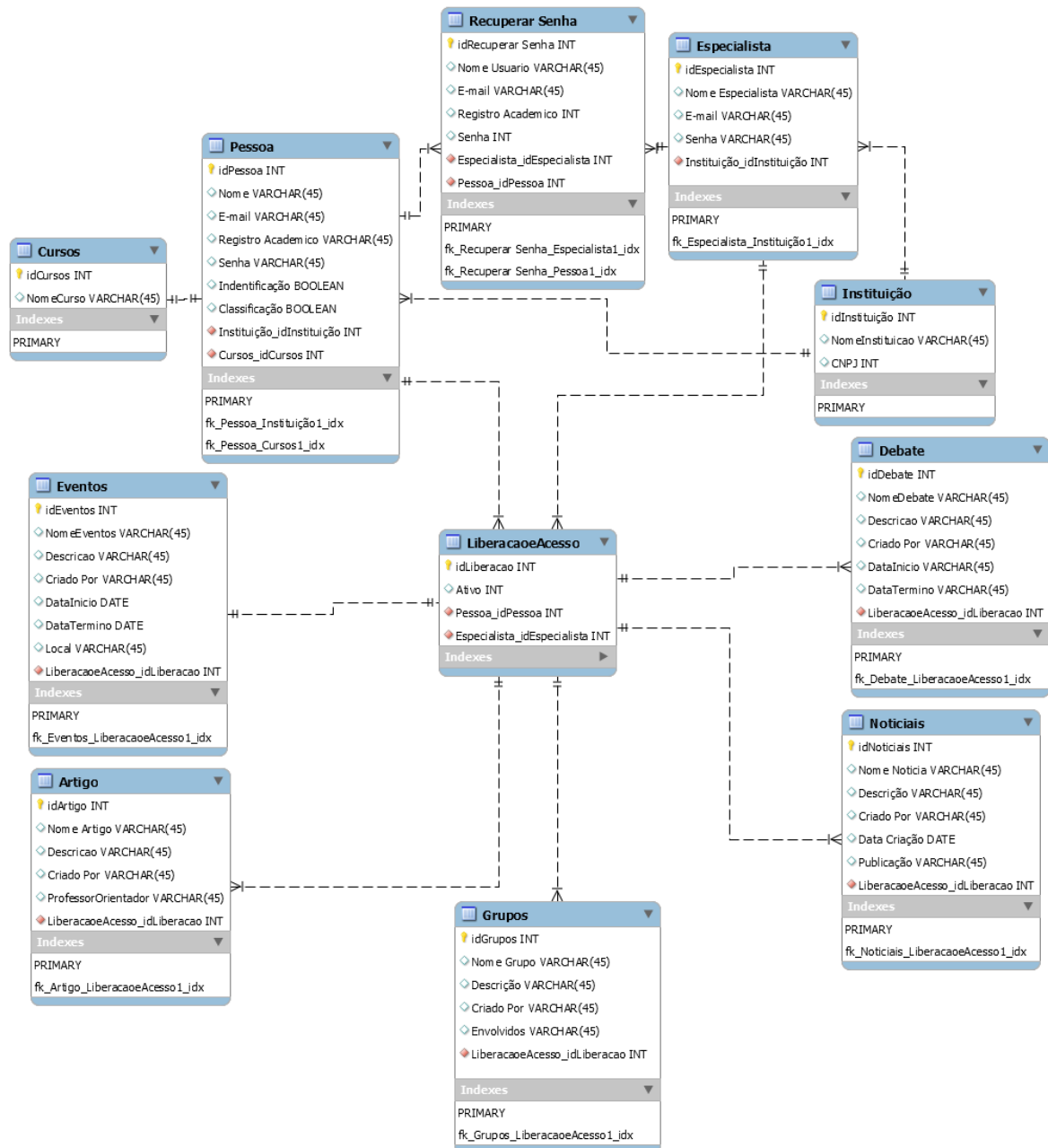
7 DIAGRAMA EER

7.1 OBJETIVO:

É um modelo de dados conceptual que descreve os dados como sendo entidades, atributos e relacionamentos entre tabelas. Entidades são objetos ou conceitos do mundo real. Os atributos são propriedades que caracterizam as entidades e os relacionamentos representam as interações entre duas ou mais entidades.

7.2 DIAGRAMA EER:

Figura 4 – Diagrama EER.



Fonte: Autoria própria.

7.3 DICIONÁRIO DE DADOS

Quadro 22 – Dicionário de Dados Recuperar Senha

Tabela: Recuperar Senha						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idRecuperarSenha	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código de Recuperar Senha
NomeUsuario			Varchar	45	Não nulo ou nulo	Nome do Usuário
E-mail			Varchar	45	Não nulo ou nulo	E-mail do Usuário
RegistroAcademico			Numérico	5	Não nulo ou nulo	Registro Acadêmico do Usuário
Senha			Varchar	45	Não nulo	Nova Senha desejada
IdPessoa		Sim	Numérico	5	Não nulo ou nulo	Código da pessoa solicitante
IdEspecialista		Sim	Numérico	5	Não nulo ou nulo	Código do especialista solicitante

Fonte: Autoria própria.

Quadro 23 – Dicionário de Dados Pessoa

Tabela: Pessoa						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idPessoa	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código de Pessoa
Nome			Varchar	45	Não nulo ou nulo	Nome do Usuário
E-mail			Varchar	45	Não nulo ou nulo	E-mail do Usuário
Curso_idCursos		Sim	Numérico	5	Não nulo	Curso do Usuário
Instituição_idInstituicao		Sim	Numérico	5	Não nulo	Instituição do Usuário
RegistroAcademico			Numérico	5	Não nulo ou nulo	Registro Acadêmico do Usuário
Senha			Numérico	5	Não nulo ou nulo	Senha do Usuário
Identificação			Numérico	5	Não nulo ou nulo	Identificação se é aluno ou professor

Fonte: Autoria própria.

Quadro 24 – Dicionário de Dados Especialista

Tabela: Especialista						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idEspecialista	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código do Especialista
NomeEspecialista			Varchar	45	Não nulo ou nulo	Nome do Usuário
E-mail			Varchar	45	Não nulo ou nulo	E-mail do Usuário
Instituição_idInstituicao		Sim	Numérico	5	Não nulo	Instituição do Usuário
Senha			Numérico	5	Não nulo ou nulo	Senha do Usuário

Fonte: Autoria própria.

Quadro 25 – Dicionário de Dados Liberação e Acesso

Tabela: Liberação e Acesso						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idLiberacao	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código da Liberação
Ativo			Numérico	1	Não nulo	1 para Usuário ativo, 0 para Usuário não ativo
idPessoa		Sim	Numérico	1	Não nulo	Código da Pessoa
idEspecialista		Sim	Numérico	1	Não nulo	Código do Especialista

Fonte: Autoria própria.

Quadro 26 – Dicionário de Dados Grupos

Tabela: Grupos						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idGrupo	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código do Grupo
NomeGrupo			Varchar	45	Não nulo	Nome do Grupo
Descrição			Varchar	45	Não nulo	Descrição do Grupo
Criado Por			Varchar	45	Não nulo	Nome da Pessoa que Criou
Envolvidos			Varchar	45	Não nulo	Nome dos integrantes do Grupo
idLiberacao		Sim	Numérico	5	Não nulo	Código da Liberação

Fonte: Autoria própria.

Quadro 27 – Dicionário de Dados Artigo

Tabela: Artigo						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idArtigo	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código do Artigo
NomeArtigo			Varchar	45	Não nulo	Nome do Artigo
Descrição			Varchar	45	Não nulo	Descrição do Artigo
Criado Por			Varchar	45	Não nulo	Nome da Pessoa que Criou
Professor Orientador			Varchar	45	Não nulo	Nome do Professor
idLiberacao		Sim	Numérico	5	Não nulo	Código da Liberação

Fonte: Autoria própria.

Quadro 28 – Dicionário de Dados Eventos

Tabela: Eventos						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idEventos	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código do Evento
NomeEventos			Varchar	45	Não nulo	Nome do Evento
Descrição			Varchar	45	Não nulo	Descrição do Evento
Criado Por			Varchar	45	Não nulo	Nome da Pessoa que Criou
DataInicio			Date		Não nulo	Data de Início do Evento
DataTermino			Date		Não nulo	Data de Terminio do Evento
Local			Varchar	45	Não nulo	Local do Evento
idLiberacao		Sim	Numérico	5	Não nulo	Código da Liberação

Fonte: Autoria própria.

Quadro 29 – Dicionário de Dados Debate

Tabela: Debate						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idDebate	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código do Debate
NomeDebate			Varchar	45	Não nulo	Nome do Debate
Descrição			Varchar	45	Não nulo	Descrição do Debate
Criado Por			Varchar	45	Não nulo	Nome da Pessoa que Criou
DataInicio			Date		Não nulo	Data de Início do Debate
DataTermino			Date		Não nulo	Data de Terminio do Debate
idLiberacao		Sim	Numérico	5	Não nulo	Código da Liberação

Fonte: Autoria própria

Quadro 30 – Dicionário de Dados Noticiais

Tabela: Noticiais						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idNoticia	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código da Noticia
NomeNoticia			Varchar	45	Não nulo	Nome da Noticia
Descrição			Varchar	45	Não nulo	Descrição do Noticia
Criado Por			Varchar	45	Não nulo	Nome da Pessoa que Criou
DataCriacao			Date		Não nulo	Data de Criação da Noticia
Publicação			Varchar		Não nulo	Conteúdo da noticia
idLiberacao		Sim	Numérico	5	Não nulo	Código da Liberação

Fonte: Autoria própria.

Quadro 31 – Dicionário de Dados Curso

Tabela: Curso						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idCurso	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código do Curso
NomeCurso			Varchar	45	Não nulo	Nome do Curso

Fonte: Autoria própria.

Quadro 32 – Dicionário de Dados Instituição

Tabela: Instituição						
Campos	PK	FK	Tipo	Tamanho	Nulidade	Descrição
idInstituicao	Sim		Numérico	5	Não nulo	Código da Instituição
NomeInstituicao			Varchar	45	Não nulo	Nome da Instituição
CNPJ			Numérico	5	Não nulo	CNPJ da Instituição.

Fonte: Autoria própria.

8 CONCLUSÃO

Como objetivo, este TCC visa melhorar a forma como os alunos interagem com alunos de outras instituições, usando esta ferramenta eles poderão compartilhar informação, pesquisar e debater sobre os mais diversos assuntos. De uma forma saudável podemos medir o nível de conhecimento dos alunos, trazendo mais informações para as instituições e pessoas que futuramente vão escolher qual instituição mais vai suprir suas expectativas.

Portanto, acredita-se que este trabalho trará contribuições importantes em relação para os alunos e também para as instituições, enfatizando melhorar o ensino e formar profissionais mais capacitados.

REFERÊNCIAS

PINTO, Pedro. **Como criar um Diagrama EER com o MySQL WorkBench?**. Disponível em: <<http://pplware.sapo.pt/software/como-criar-um-diagrama-eer-com-o-mysql-workbench/>>. Acessado em 08 de Maio de 2016.

SAUVÉ, Jacques. **Diagramas**. Disponível em: <<http://www.dsc.ufcg.edu.br/~jacques/cursos/map/html/uml/diagramas/diagramas.htm>> Acessado em 13 de Abril de 2016.

SAMPAIO, Marcus Costa. **Diagrama de Casos de Uso**. Disponível em: <<http://www.dsc.ufcg.edu.br/~sampaio/cursos/2007.1/Graduacao/SI-II/Uml/diagramas/usecases/usecases.htm>>. Acessado em 10 de Abril de 2016.

FONSECA, Luís. **Dicionário De Dados**. Disponível em: <<http://www.phc.pt/portal/programs/ewpview.aspx?codigo=IDIR070905#.VzOGNFgrKUK>> Acessado em 20 de Abril de 2016.