

**CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
CAMPUS GUAÍBA**

Documentação do Site de Pesquisa

Guáiba, Novembro de 2006.

CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CAMPUS GUAÍBA

Documentação do Site de Pesquisa

Lyoji Duarte Anan

Relatório das atividades desenvolvidas durante o estágio supervisionado e apresentadas ao Curso de Sistemas de Informação da Universidade Luterana do Brasil, campus Guaíba.

Supervisor: Prof. Carlos Mário Dal'Col Zeve

Guaíba, Novembro de 2006.

Sumário

Lista de figuras.....	04
Lista de tabelas.....	05
Resumo.....	06
Abstract.....	07
Introdução.....	08
Motivação.....	09
Objetivos.....	10
Referencial Teórico.....	11
Metodologia empregada.....	15
Visão Geral do Processo.....	16
Fluxograma.....	18
Diagrama de Caso de Uso.....	19
Documentação dos Atores.....	20
Documentação dos UCs.....	21
Diagrama de Classes.....	38
Diagrama de Seqüência.....	39
Tabelas do Banco de Dados.....	44
Mapa Relacional.....	50
Conclusão.....	51
Bibliografia.....	52

1. Lista de figuras

Figura 01 – Fluxograma do Processo.....	18
Figura 02 – Diagrama de Caso de Uso.....	19
Figura 03 - Diagrama de Classes.....	38
Figura 04 – Diagrama de seqüência Cadastrar Usuário.....	39
Figura 05 – Diagrama de seqüência Cadastrar Eventos.....	39
Figura 06 – Diagrama de seqüência Cadastrar Área do Conhecimento.....	40
Figura 07 – Diagrama de seqüência Cadastrar Avaliador.....	40
Figura 08 – Diagrama de seqüência Cadastrar Grupo de Email.....	41
Figura 09 – Diagrama de seqüência Imprimir Certificação....	41
Figura 10 – Diagrama de seqüência Submeter Artigo.....	42
Figura 11 – Diagrama de seqüência Registrar Pagamento.....	42
Figura 12 – Diagrama de seqüência Cadastrar Comissão.....	43
Figura 13 – Diagrama de seqüência Autenticação.....	43
Figura 14 – Mapa Relacional do Banco de Dados.....	50

2. Lista de tabelas

Tabela 01 – Área Avaliador.....	44
Tabela 02 – Área Conhecimento.....	44
Tabela 03 – Área Eventos.....	44
Tabela 04 – Autores.....	45
Tabela 05 – Config.....	45
Tabela 06 – Email.....	45
Tabela 07 – Evento.....	46
Tabela 08 – Pendência.....	47
Tabela 09 – Usuário.....	47
Tabela 10 – Valor Pagto.....	47
Tabela 11 – Avaliação.....	48
Tabela 12 – Avaliador.....	48
Tabela 13 – Inscrição.....	48

3. Resumo

Iniciaremos falando das motivações que levaram ao desenvolvimento deste trabalho de estágio, quais os objetivos esperados ao final deste. Apresentaremos um prevê referencial teórico e mostraremos a metodologia empregada, onde serão apresentados em detalhes um descritivo da visão geral do processo e seu fluxograma, o diagrama de caso de uso e sua documentação, a documentação dos atores, o diagrama de classes e os de seqüência, ainda apresentaremos as tabelas que constituem o banco de dados e um mapa relacional deste.

Palavras chaves

UML, Diagrama, Classe, Caso de uso

4. Abstract

We will initiate speaking of the motivations that had led to the development of this work of period of training, which the objectives waited to the end of this. We will present one foresees referencial theoretical and we will show the used methodology, where a description of the general vision of the process and its flowchart will be presented in details, the diagram of use case and its documentation, the documentation of the actors, the diagram of classrooms and of sequence, still we will present the tables that constitute the data base and a relationary map of this.

Keys words

UML, Diagrama, Classe, Caso de uso

5. Introdução

Este trabalho de estágio está baseado na confecção da documentação necessária para o desenvolvimento e para auxiliar na manutenção do site de pesquisa da ULBRA campus Guaíba, utilizando a UML (Linguagem de Modelagem Unificada) como ferramenta principal e o aplicativo JUDE Community para apoio na confecção dos UCs e dos diagramas, o VISIO para fazer a representação do fluxograma, o ACCESS para representar o mapa relacional. Seguiremos uma seqüência de apresentação que iniciará com as motivações, os objetivos deste trabalho, um referencial teórico sobre a UML e a metodologia empregada neste trabalho, onde disponibilizaremos a documentação desenvolvida para o site de pesquisa.

6. Motivação

Os fatores que motivaram o desenvolvimento deste trabalho são os seguintes: a oportunidade de executar um trabalho prático e real diante de uma dificuldade apresentada, a ausência de documentação e modelagem do site de pesquisa da ULBRA campus Guaíba, onde existe atualmente a dificuldade de atualizações e manutenções neste site, já em atividades.

Diante disso, surgiu a oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos durante este curso desenvolvendo a modelagem deste sistema utilizando a UML (Linguagem de Modelagem Unificada), possibilitando padronização nas fases de desenvolvimento.

7. Objetivos

Os objetivos deste trabalho são além de utilizar a UML (Linguagem de Modelagem Unificada) para a criação da documentação do Site de Pesquisa da ULBRA campus Guaíba que já se encontra em funcionamento, aplicando os conhecimentos adquiridos durante o curso, é também poder contribuir para que futuramente, esta documentação possa ajudar os profissionais que necessitem fazer algum tipo de manutenção neste site.

8. Referencial teórico

Nos últimos tempos tem-se constatado um crescimento contínuo da importância da informação dentro de qualquer organização. Com isso surge a necessidade de organizar e gerenciar estas informações de forma eficiente, e passa-se a considerar a Engenharia de Software ou Engenharia de Sistemas, que nos permite a construção de sistemas a partir de modelos ou, comparando com a Engenharia Civil, a partir de plantas de sistemas.

No processo de desenvolvimento de um sistema há uma grande complexidade que cresce à medida que o sistema é desenvolvido, é por esse motivo que é necessário um bom planejamento com uma boa modelagem.

Existem diversas razões para serem utilizados modelos na construção de sistemas [BEZ2003]:

Gerenciamento da Complexidade: uma das principais razões para serem utilizados modelos, é que há limitações no ser humano em lidar com a complexidade. Desta forma, a complexidade pode ser minimizada utilizando-se modelos que descrevam perspectivas do sistema a ser desenvolvido onde detalhes irrelevantes (que podem dificultar o entendimento do sistema) podem ser propositadamente ignorados.

Comunicação Entre os Envolvidos: os modelos de um sistema servem para promover a difusão de informações relativas ao sistema entre os envolvidos em seu desenvolvimento.

Redução de Custos: seres humanos invariavelmente cometem erros.

A correção destes erros é menos custosa quando realizada nos modelos de sistemas. Modelos de sistemas são mais baratos de construir que sistemas, conseqüentemente, erros identificados em modelos são menos impactantes e mais fáceis de serem corrigidos.

Predição ao Comportamento: o comportamento de sistemas pode ser discutido através da análise de seus modelos. Diferentes soluções para um problema podem ser experimentadas através de modelos.

8.1 Modelagem do Sistema

A modelagem deste sistema será baseada na UML (Linguagem de Modelagem Unificada), que segundo [FUR1998] é a linguagem padrão para especificar, visualizar, documentar e construir artefatos de um sistema e pode ser utilizada com todos os processos ao longo do ciclo de desenvolvimento e através de diferentes tecnologias de implementação.

O objetivo da UML é descrever qualquer tipo de sistema em termos de diagramas orientados a objeto. Naturalmente o uso mais comum é para criar modelos de sistemas de software.

O processo de desenvolvimento utilizando UML envolve a criação de uma documentação que pode ser gráfica ou textual. Esses

documentos são denominados artefatos de software que compõem a visão do sistema.

O modo de descrever os vários aspectos de modelagem pela UML é através da notação definida pelos seus vários diagramas. Um diagrama é uma apresentação gráfica de uma coleção de elementos de modelo, freqüentemente mostrado como um gráfico conectado de arcos (relacionamentos) e vértices (outros elementos do modelo). [FUR1998]

Os diagramas propostos pela UML são os seguintes:

Diagramas de Casos de Uso – é uma representação das funcionalidades externamente observáveis do sistema e dos elementos externos ao sistema que interagem com ele.

Diagramas de Classes – exibe um conjunto de classes, interfaces e colaborações, bem como seus relacionamentos.

Diagrama de Objetos – é visto como uma instância do diagramas de classes, da mesma forma que objetos são instâncias de classes. É considerado um diagrama estrutural e estático, onde é exibida uma fotografia do sistema em um dado momento, contendo os valores dos atributos e as ligações formadas entre os objetos.

Diagramas de Seqüência – neste diagrama a ênfase está na ordem temporal das mensagens trocadas entre os objetos.

Diagrama de Colaboração – enfatiza os relacionamentos que existem entre os objetos que participam da realização de um cenário.

Diagrama de Transição de Estados – a ênfase está nos estados potenciais dos objetos e suas transições. O DTE captura o comportamento de objetos de uma classe ao longo de diversos casos de uso.

Diagrama de Atividades – é um dos diagramas que descrevem os aspectos dinâmicos do sistema. Representa os estados de uma atividade em vez de estados de um objeto.

Diagrama de Componentes – mostra os vários componentes de software de um sistema e suas dependências. Os elementos desse diagrama são o componente, a interface e a dependência.

Diagrama de Implantação – representa a topologia física do sistema e, opcionalmente, os componentes que são executados nessa topologia.

Como ferramenta de apoio para a construção dos diagramas será utilizada a ferramenta JUDE, que suporta a orientação a objetos em UML, desenvolvida pela empresa japonesa Eiwa System Management. Esta ferramenta irá auxiliar na criação dos diagramas da UML.

9. Metodologia Empregada

Para a realização deste trabalho foi adotada a seguinte metodologia:

- Análise do site e dos requisitos através de reuniões com o cliente;
- Elaboração de uma descrição do processo em conjunto com cliente;
- Elaboração de fluxograma do processo baseado na descrição;
- Desenvolvimento da modelagem UML do Sistema, com a utilização de casos de uso, documentação dos atores e dos casos de uso, diagramas de classes e diagramas de seqüências;
- Apresentação das tabelas do Banco de Dados e a confecção de um Mapa de classes relacionais do Banco de Dados.

9.1. VISÃO GERAL DO PROCESSO

9.1.1. Administrador efetua o cadastro de um novo evento (Seminário de Pesquisa) com todas as informações necessárias para os candidatos e disponibiliza via WEB no endereço (URL) <http://guaiba.ulbra.tche.br/seminário>.

9.1.2. Candidatos acessam o site via URL (<http://guaiba.ulbra.tche.br/seminário>), onde poderá acessar todas as informações pertinentes ao evento e preencher a ficha de inscrição e juntamente com está submeter seu trabalho e/ou artigo para ser avaliado, dentro do prazo estipulado pelo evento, devendo pagar a inscrição dentro deste prazo. Caso ainda haja necessidade de esclarecer dúvidas poderá efetuar contato com administrador via email disponível no site.

9.1.3. Administrador ao término das inscrições verificará todos os trabalhos inscritos e encaminhará aos avaliadores, classificados por suas respectivas áreas de conhecimentos e aguardará o retorno destes com os resultados preliminares (aceites, aceitos com pendências e rejeitados) de cada trabalho.

9.1.4. Avaliadores retornam ao administrador via email os resultados preliminares dos trabalhos para que sejam comunicados todos os candidatos à situação de cada artigo e/ou trabalho.

9.1.5. Administrador informa a situação dos trabalhos via email a todos os candidatos inscritos; e para aqueles trabalhos que foram aceitos com pendências, o administrador solicita as devidas correções e estipula novos prazos de entregue para as correções,

após o término dos prazos todos os trabalhos corrigidos são submetidos à nova avaliação.

9.1.6 Avaliadores retornam ao administrador via email os resultados finais dos trabalhos para que sejam comunicados aos candidatos à situação de cada artigo e/ou trabalho.

9.1.7. Administrador efetua o agendamento (programação do evento) das apresentações dos trabalhos aceitos.

9.1.8. Administrador envia para todos os candidatos aceitos um email, contendo a programação do evento.

9.1.9. Financeiro registra no sistema todos os pagamentos efetuados pelos candidatos para o evento.

9.1.10. Certificação (pessoa) responsável pela impressão dos certificados e os anais do evento, efetua todas as impressões necessárias e gravações em CD dos trabalhos e encaminha para as pessoas responsáveis assinarem e após disponibiliza para serem entregues no dia do evento.

9.1.11. Concretização do evento com apresentações dos trabalhos no seminário nas datas estipuladas.

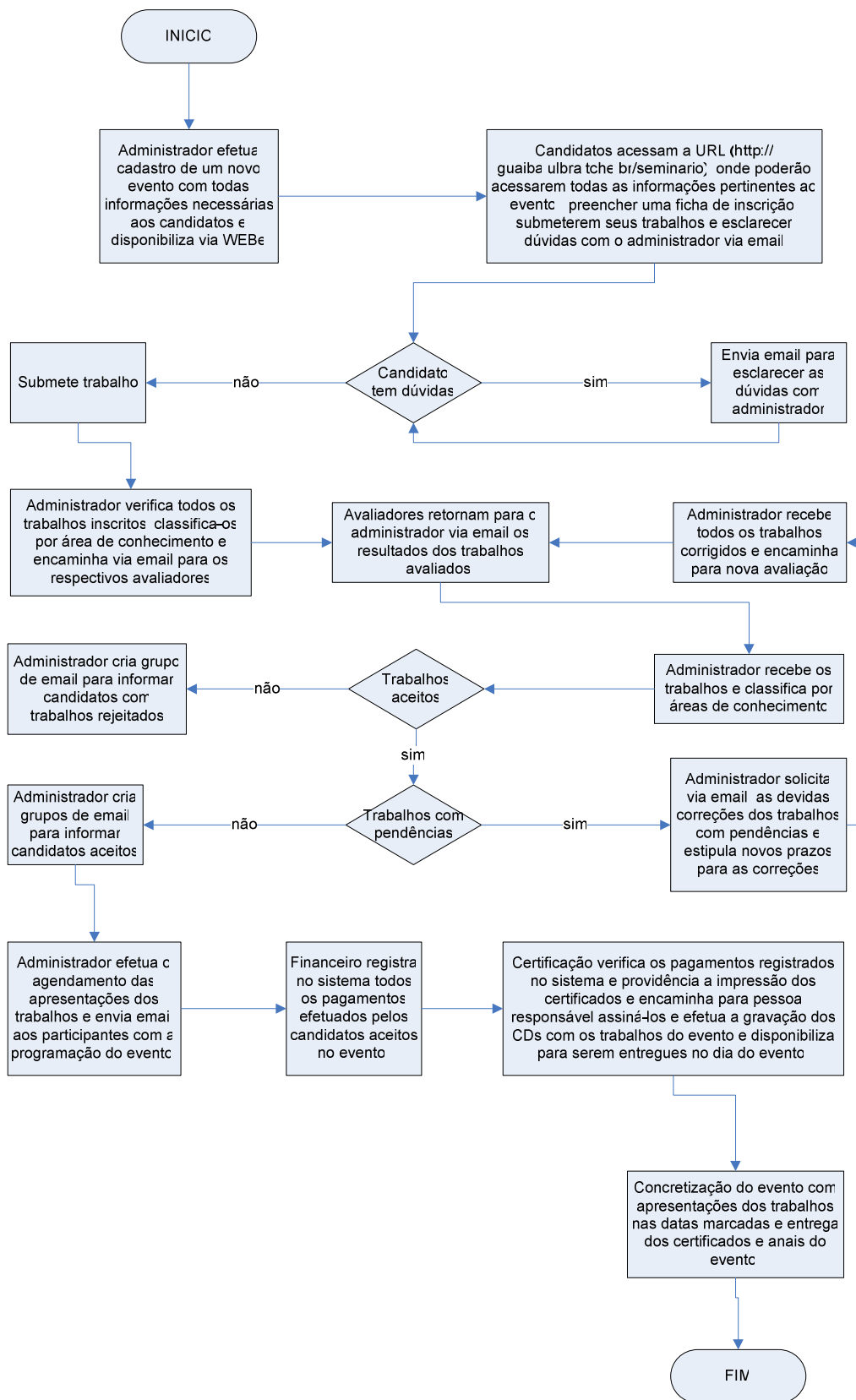


Figura 01 – Fluxograma do processo

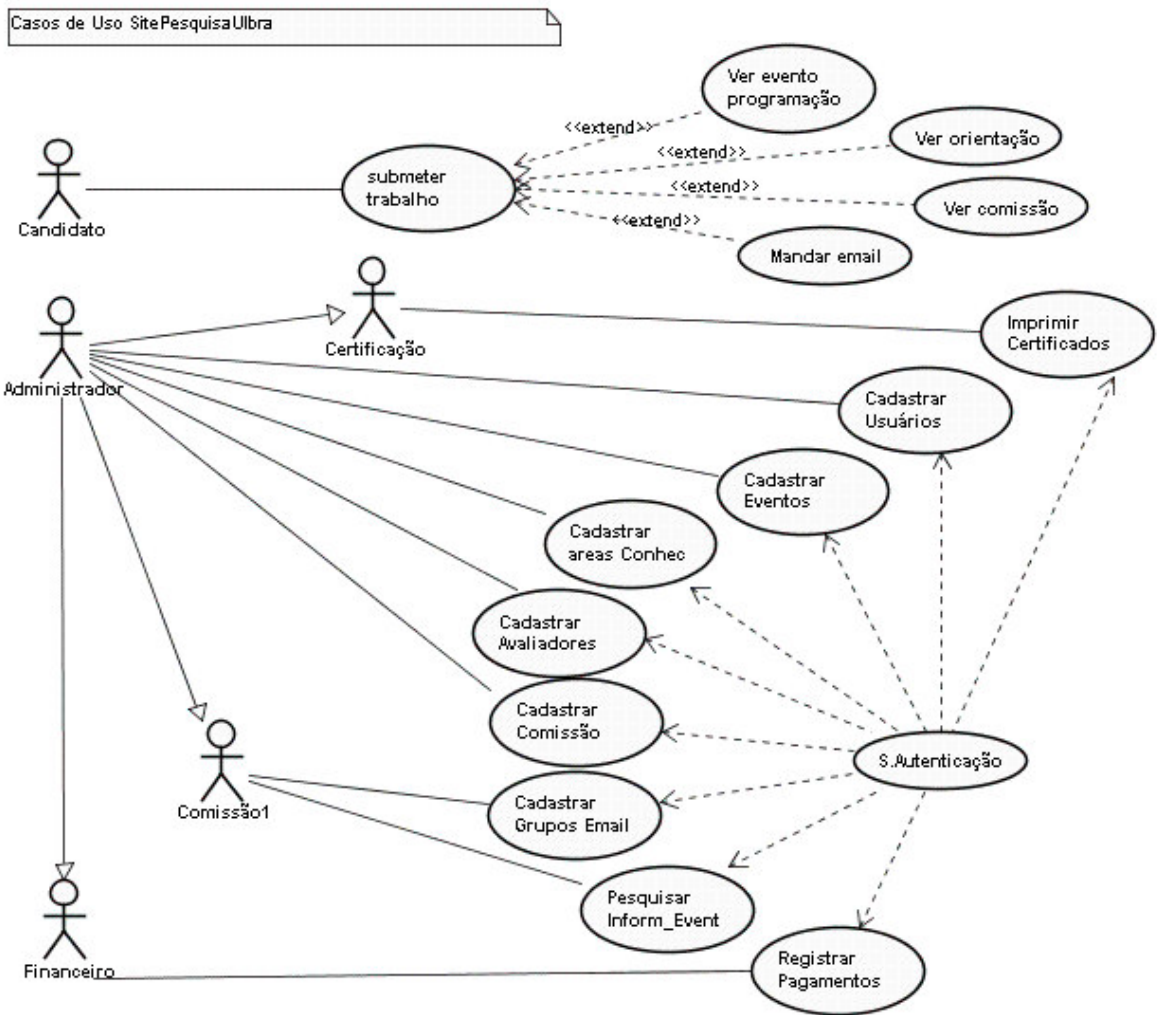


Figura 02 – Diagrama de Caso de Uso

9.2. DOCUMENTAÇÃO DOS ATORES

9.2.1 Candidato – Professores e alunos pós-graduados da ULBRA e de outras instituições de ensino interessados em submeter um artigo e/ou trabalho de pesquisa acadêmico.

9.2.2 Comissão – Professores cadastrados no sistema responsáveis pela organização do evento, assim como o administrador, com um perfil de consultas em geral e cadastro de grupos de email.

9.2.3 Financeiro – Pessoa responsável pela conferência e registro no sistema, dos pagamentos das pessoas inscritas e que submeteram trabalhos para o evento.

9.2.4 Certificação – Pessoa responsável pela impressão das diversas modalidades de certificações e gravações em CD dos anais do evento e por encaminhar estas documentações para serem assinadas pela partes competentes do evento.

9.2.5 Administrador – Pessoa responsável por várias tarefas de administração do sistema, tais como: criação de novos usuários no sistema, cadastrar novos eventos, cadastrar nova área de conhecimento (quando necessário), cadastrar novos avaliadores, cadastrar membros da comissão, cadastrar grupos de email (para comunicação com os participantes no evento), efetuar pesquisas de eventos atuais e anteriores, impressões de certificações (quando necessário) e registros da parte financeira no sistema (quando necessário).

9.3. DOCUMENTAÇÃO DOS UCS

9.3.1 Cadastrar Usuários

Ator Primário: Administrador

Ator Secundário:

Regras de Negócio: Ter perfil de administrador do sistema, autenticar no sistema.

Sumário – Administrador efetua cadastro de novos usuários, onde é informado um nome de usuário, senha de acesso, email do usuário, perfil do usuário (administrador, financeiro, comissão ou certificação).

Cenário: Cadastro de usuário

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador	Autentica o acesso do administrador e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe opção usuário	Mostra tela de sub-menu de usuário
Escolhe opção para cadastro de novo usuário	Fornecer tela para cadastro de novo

	usuário
Informa dados do usuário (nome, senha, email, tipo de perfil, etc.).	Gera novo usuário com as permissões solicitadas pelo administrador.

9.3.2 Cadastrar Eventos

Ator Primário: Administrador

Ator secundário:

Regras de Negócio: Ter perfil de administrador do sistema, autenticar no sistema.

Sumário – Administrador efetua o cadastro de novos eventos e atualização dos eventos cadastrados, onde indica, as áreas de conhecimentos envolvidas, os valores dos eventos, o perfil dos participantes, descrições dos eventos e atualiza as figuras da página principal do evento disponível para os candidatos.

Cenário 1: cadastro de novos eventos

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador	Autentica o acesso do administrador e mostra a tela de

	menu do sistema
Escolhe a opção eventos	Mostra tela de sub-menu de eventos
Escolhe opção de cadastro de evento	Fornece tela para cadastro de novo evento
Informa dados do novo evento (áreas do conhecimento, valores, descrições, perfil dos participantes, comissão, datas, temas).	Cria evento e registra na BD.

Cenário 2: atualiza dado do evento existente

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador	Autentica o acesso do administrador e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção eventos	Mostra tela de sub-menu de eventos
Escolhe opção de atualizar o evento	Fornece tela para efetuar atualizações do evento
Informa dado que deseja atualizar no evento.	Atualiza dados solicitados do evento na BD.

9.3.3 Cadastrar Áreas de Conhecimentos

Ator Primário: Administrador

Ator secundário:

Regras de Negócio: Ter perfil de administrador do sistema, autenticar no sistema.

Sumário – Administrador efetua cadastro das áreas de conhecimento que participarão do evento.

Cenário: cadastrado área de conhecimento

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador	Autentica o acesso do administrador e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção área de conhecimento	Mostra tela de sub-menu de área de conhecimento
Escolhe opção para cadastro de área de conhecimento	Fornecer tela para cadastro de área de conhecimento
Informa área de conhecimento para cadastro	Registra área de conhecimento na Base de Dados

9.3.4 Cadastrar Avaliadores

Ator Primário: Administrador

Ator secundário:

Regras de Negócio: Ter perfil de administrador do sistema, autenticar no sistema.

Sumário – Administrador efetua cadastro dos professores que participarão da avaliação dos trabalhos do evento.

Cenário: cadastra avaliador

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador	Autentica o acesso do administrador e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção avaliador	Mostra tela de sub-menu de avaliador
Escolhe opção para cadastro do avaliador	Fornece tela para cadastro do avaliador
Informa dados do avaliador (nome, email, área de conhecimento).	Inseri no grupo de avaliadores e registra na BD.

9.3.5 Cadastrar Grupos de Email

Ator Primário: Administrador

Ator secundário: Comissão.

Regras de Negócio: Ter perfil de administrador ou comissão do sistema, autenticar no sistema.

Sumário – Administrador / comissão forma grupos de email para futura comunicação entre os participantes do evento, que podem ser agrupados por diversas categorias.

Cenário: criação de grupos de email

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador e/ou comissão	Autentica o acesso do administrador e/ou comissão e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção email	Mostra tela de sub-menu de email
Escolhe opção para cadastrar grupo de email	Fornecer tela para cadastro de grupo de email
Informa dados do grupo (nome, componentes, email).	Cria grupos de email e registra no BD.

9.3.6 Pesquisar Informações eventos

Ator Primário: Administrador

Ator secundário: Comissão.

Regras de Negócio: Ter perfil de administrador ou comissão do sistema, autenticar no sistema.

Sumário – Administrador / comissão efetua pesquisa do evento podendo utilizar vários filtros de pesquisa, tais como: por tipo de evento (todo evento atual, salão, mostra, seminário, eventos anteriores), áreas do conhecimento (administração, biologia, direito, letras, sistemas, psicologia, história, etc), destaque no salão (é destaque, não é destaque), situação do candidato (inscrições pagas, inscrições não pagas), recebimento de certificado (recebe, não recebe), situação dos trabalhos (aceitos, aceitos com pendências, rejeitados e não avaliados).

Cenário 1: Pesquisa de evento

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador e/ou comissão	Autentica o acesso do administrador e/ou comissão e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção eventos	Mostra tela de sub-

	menu de eventos
Escolhe opção para pesquisa do evento	Fornecer tela para pesquisa do evento
Informa o filtro da pesquisa por tipo de evento (evento atual, salão, mostra, seminário e eventos anteriores).	Retorna resultado da pesquisa, dos itens solicitados.

Cenário 2: Pesquisa dos pagamentos dos candidatos

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador e/ou comissão	Autentica o acesso do administrador e/ou comissão e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção eventos	Mostra tela de sub-menu de eventos
Escolhe opção para pesquisa do evento	Fornecer tela para pesquisa do evento
Informa o filtro da pesquisa por situação do candidato (pagamentos efetuados, pagamentos em abertos).	Retorna resultado da pesquisa, dos itens solicitados.

Cenário 3: Pesquisa destaque do salão

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e

)	senha
Informa usuário e senha de administrador e/ou comissão	Autentica o acesso do administrador e/ou comissão e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção eventos	Mostra tela de sub-menu de eventos
Escolhe opção para pesquisa do evento	Fornece tela para pesquisa do evento
Informa o filtro da pesquisa por destaque do salão (é destaque, não é destaque).	Retorna resultado da pesquisa, dos itens solicitados.

Cenário 4: Pesquisa da situação dos trabalhos

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador e/ou comissão	Autentica o acesso do administrador e/ou comissão e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção eventos	Mostra tela de sub-menu de eventos
Escolhe opção para pesquisa do evento	Fornece tela para pesquisa do evento
Informa o filtro da pesquisa por situação dos trabalhos (aceites, aceitos com	Retorna resultado da pesquisa, dos itens

pendências, rejeitados e não avaliados).	solicitados.
--	--------------

Cenário 5: Pesquisa das áreas do conhecimento

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador e/ou comissão	Autentica o acesso do administrador e/ou comissão e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção eventos	Mostra tela de sub-menu de eventos
Escolhe opção para pesquisa do evento	Fornece tela para pesquisa do evento
Informa o filtro da pesquisa por áreas do conhecimento.	Retorna resultado da pesquisa, dos itens solicitados.

9.3.7 Imprimir Certificação

Ator Primário: Certificação

Ator secundário: Administrador.

Regras de Negócio: Ter perfil de administrador do sistema, ou ser registrado como certificação, autenticar no sistema.

Sumário - Pessoa autorizada e/ou administrador efetua a impressão dos certificados aos participantes, destaques do evento e todos os certificados que serão entregues no evento.

Cenário: Impressão de certificados

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador e/ou certificação	Autentica o acesso do administrador e/ou certificação e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção certificação	Mostra tela de sub-menu de certificação
Escolhe opção para impressão de certificados	Fornece tela para impressão de certificados
Informa dados do certificado (nome do participante, tipo do certificado, número, assinante, cargo do assinante).	Formata certificado com as informações fornecidas.

9.3.8 Submeter Artigos

Ator Primário: Candidato

Ator secundário:

Regras de Negócio: O artigo e/ou trabalho não pode ser submetido após o prazo estipulado, escolaridade mínima pós-graduação.

Sumário - Candidatos interessados em submeter um artigo ou trabalho de pesquisa para participar do seminário intermunicipal de pesquisa, salão de iniciação científica, mostra de atividades extensionistas e projetos sociais. Candidato ainda poderá verificar a programação do evento, verificar as orientações gerais, verificar os integrantes da comissão organizadora, preencher o formulário de inscrição, imprimir comprovante e enviar email para o administrador.

Cenário 1: Ver programação do evento

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa a URL (http://guaiba.ulbra.tche.br/seminário)	Mostra a tela de menu do sistema com as opções do evento
Seleciona a programação do evento.	Exibe a programação do evento (datas, horários).

Cenário 2: Ver orientações gerais do evento

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa a URL (http://guaiba.ulbra.tche.br/seminário)	Mostra a tela de menu do sistema com as opções do evento
Seleciona as orientações gerais.	Exibe as orientações gerais para as proposições.

Cenário 3: Ver comissão do evento

Ações do Ator	Reações do Sistema
----------------------	---------------------------

Acessa a URL (http://guaiba.ulbra.tche.br/seminário)	Mostra a tela de menu do sistema com as opções do evento
Seleciona comissão	Exibe os nomes dos componentes da comissão organizadora.

Cenário 4: Mandar email para administrador do evento

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa a URL (http://guaiba.ulbra.tche.br/seminário)	Mostra a tela de menu do sistema com as opções do evento
Seleciona contato	Exibe tela para informar email e mensagem
Informa o email e escreve a mensagem para o administrador.	Encaminha para o email do administrador a mensagem.

Cenário 5: Submeter artigo e/ou trabalho para o evento

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa a URL (http://guaiba.ulbra.tche.br/seminário)	Mostra a tela de menu do sistema com as opções do evento
Seleciona artigos	Exibe tela para informar dados pessoais e submeter artigo
Preenche os dados cadastrais obrigatórios do formulário (nome, numero de participantes, responsável, etc), anexa o arquivo com o artigo e/ou trabalho.	Anexo arquivo solicitado.
Submete o formulário com arquivo	Envia para o artigo e/ou

anexo.	trabalho para o administrador e arquiva na BD.
--------	--

Cenário 6: Imprimir comprovante

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa a URL (http://guaiba.ulbra.tche.br/seminário)	Mostra a tela de menu do sistema com as opções do evento
Seleciona imprimir comprovante	Exibe tela para informar CPF
Informa o CPF do responsável do artigo.	Exibe o comprovante para ser impresso.
Solicita impressão do comprovante	Encaminha para impressora o comprovante.

9.3.9 Registrar Pagamentos

Ator Primário: Financeiro

Ator secundário: Administrador.

Regras de Negócio: Ter perfil de administrador do sistema, ser registrado como financeiro, autenticar no sistema.

Sumário – Pessoa cadastrada do financeiro e/ou administrador lança no sistema o pagamento no sistema dos candidatos inscritos no evento.

Cenário: Registrar no sistema o pagamento do candidato

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador e/ou financeiro	Autentica o acesso do administrador e/ou financeiro e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção pagamentos	Mostra tela de sub-menu de pagamentos
Escolhe opção para registrar pagamentos dos candidatos do evento.	Fornece tela para registro dos pagamentos dos candidatos do evento.
Informa os candidatos que efetuaram o pagamento do evento	Registra no sistema e BD.

9.3.10 Cadastrar Comissão

Ator Primário: Administrador

Ator secundário:

Regras de Negócio: Ter perfil de administrador do sistema, autenticar no sistema.

Sumário – Administrador efetua cadastro do professores que participarão da comissão do evento.

Cenário: cadastra comissão

Ações do Ator	Reações do Sistema
Acessa URL (http://guaíba.ulbra.tche.br/seminário/admin)	Mostra tela para informar o usuário e senha
Informa usuário e senha de administrador	Autentica o acesso do administrador e mostra a tela de menu do sistema
Escolhe a opção comissão	Mostra tela de sub-menu de comissão
Escolhe opção para cadastro comissão	Fornecer tela para cadastro da comissão
Informa dados do membro da comissão (nome, email, área de conhecimento).	Cria usuário da comissão e registra na BD.

9.3.11 Autenticação

Ator Primário: Administrador

Ator secundário: Financeiro, Comissão e Certificação

Regras de Negócio: Todo o usuário cadastrado no sistema.

Sumário – Módulo do sistema responsável pela validação de todos os usuários criados pelo administrador para acessar o sistema com suas devidas permissões de acesso.

Cenário 1: autenticar usuários válidos

Ações do Ator	Reações do Sistema
Informa login (usuário e senha) do usuário no sistema.	Verifica autenticação do usuário na base de dados e libera acesso.

Cenário 2: autenticar usuários não válidos

Ações do Ator	Reações do Sistema
Informa login (usuário e senha) do usuário no sistema.	Verifica autenticação do usuário na base de dados e envia mensagem de não conformidade.

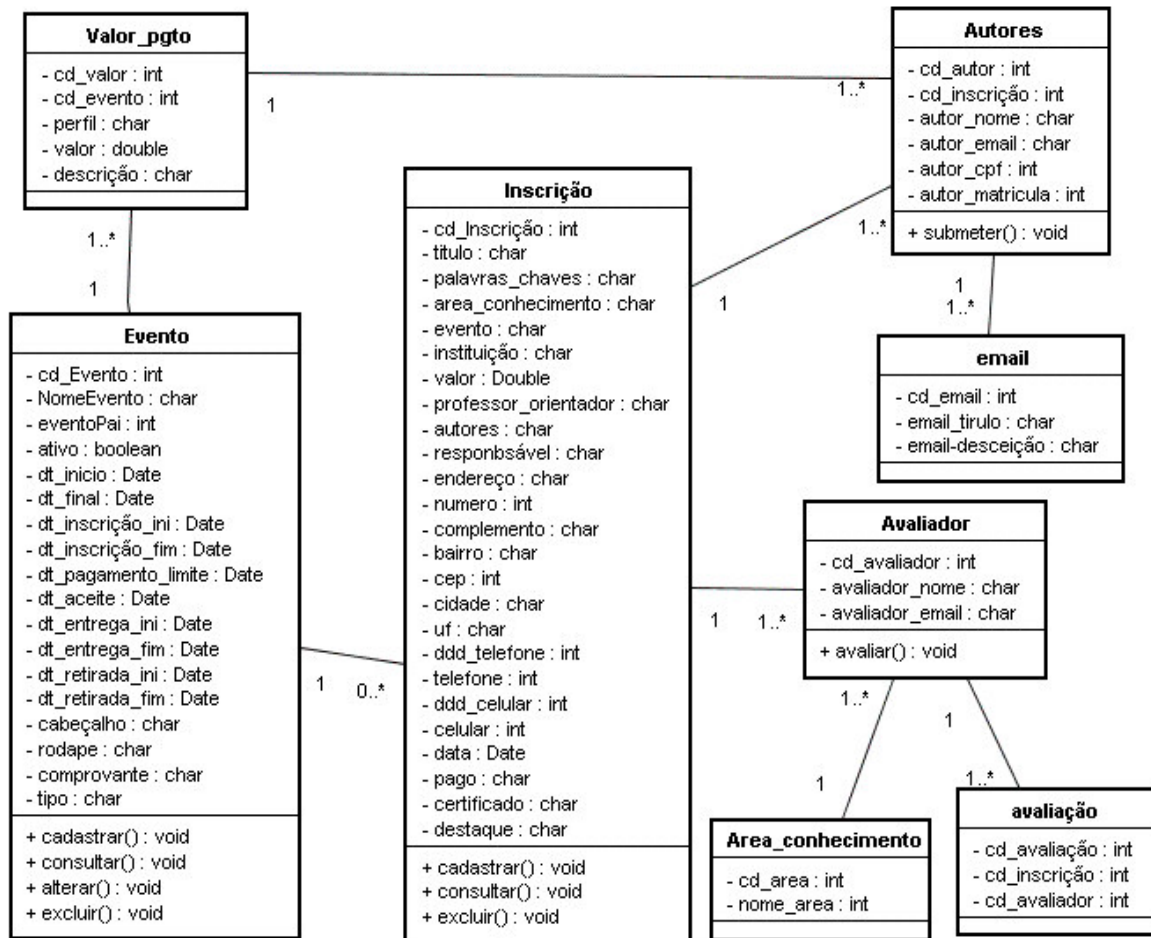


Figura 03 – Diagrama de Classes

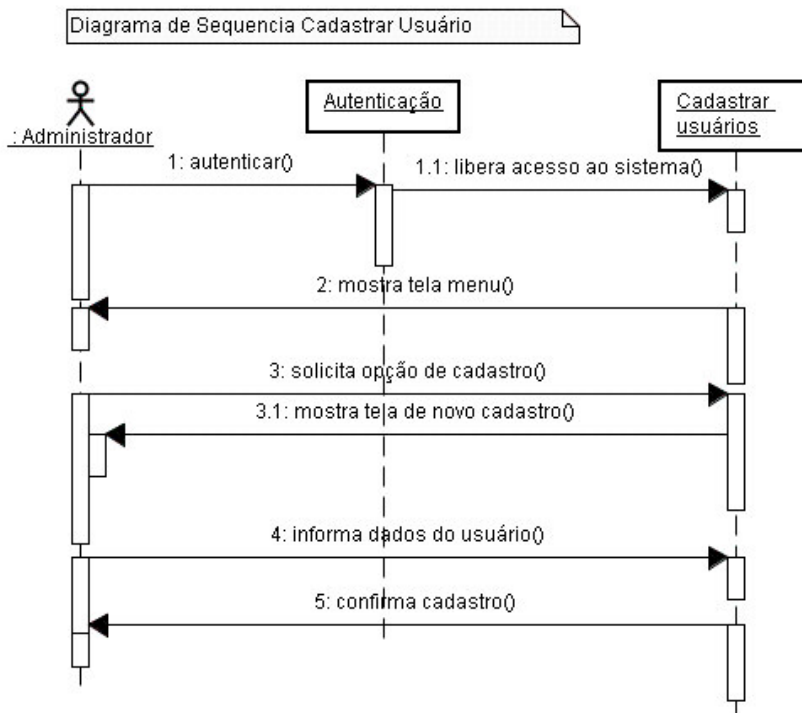


Figura 04 – Diagrama de Seqüência Cadastrar usuário

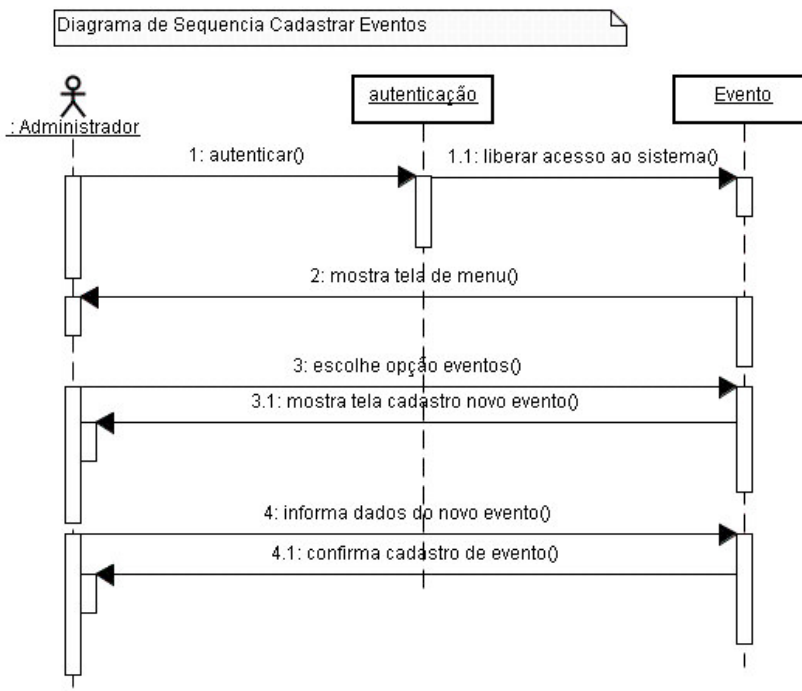


Figura 05 – Diagrama de Seqüência Cadastrar Eventos

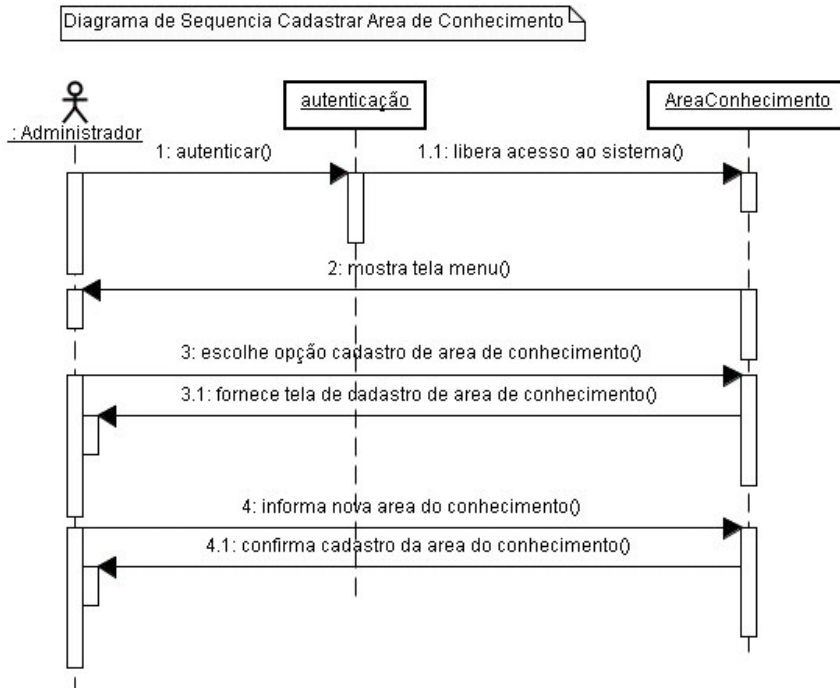


Figura 06 – Diagrama de Seqüência Cadastrar Área do Conhecimento

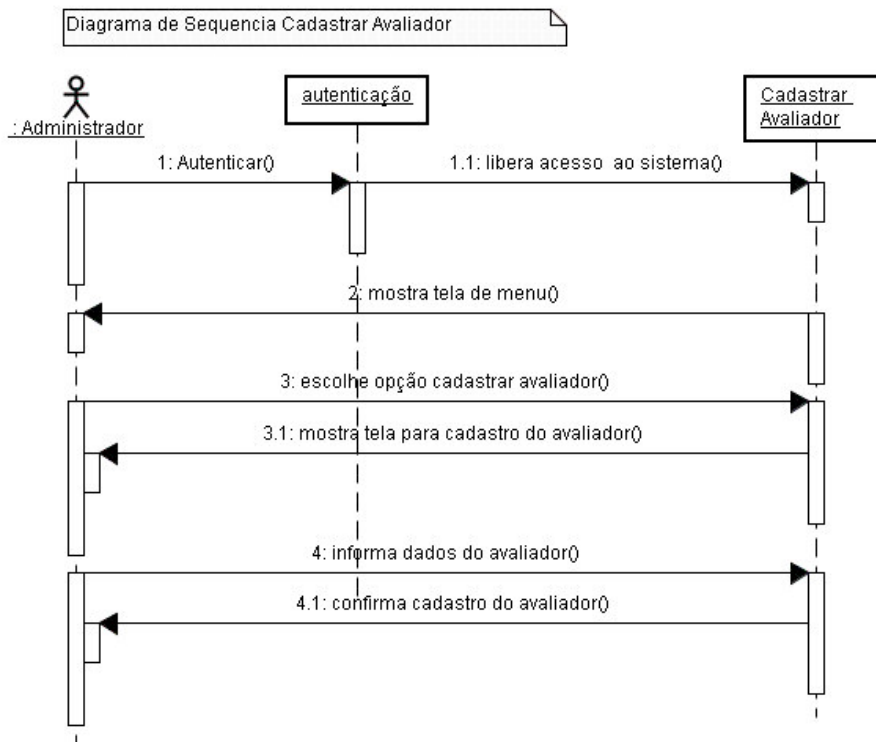


Figura 07 – Diagrama de Seqüência Cadastrar Avaliador

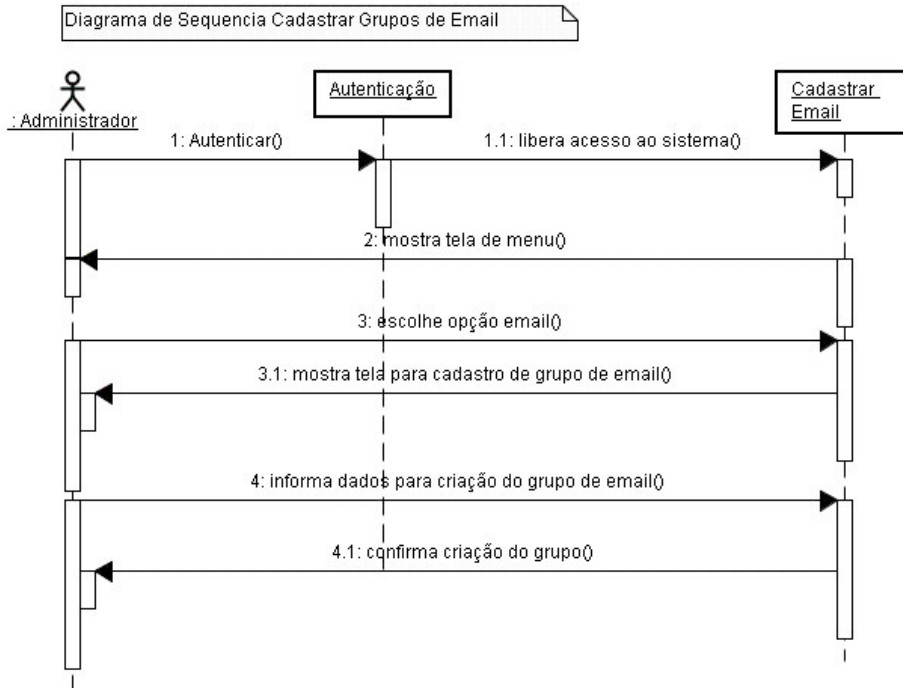


Figura 08 – Diagrama de Seqüência Cadastrar Grupos de Email

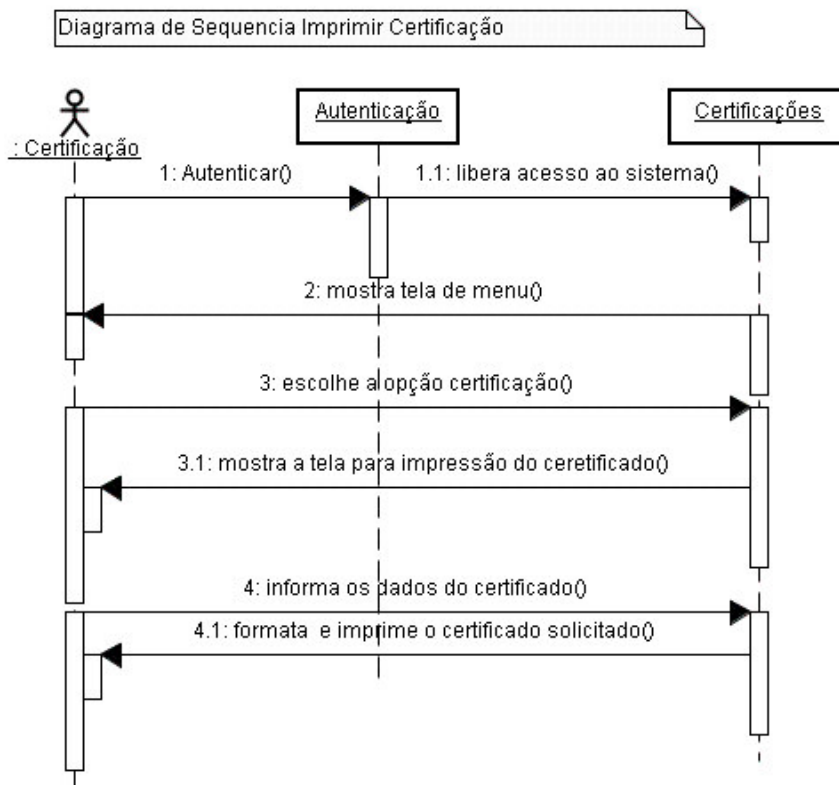


Figura 09 – Diagrama de Seqüência Imprimir Certificação

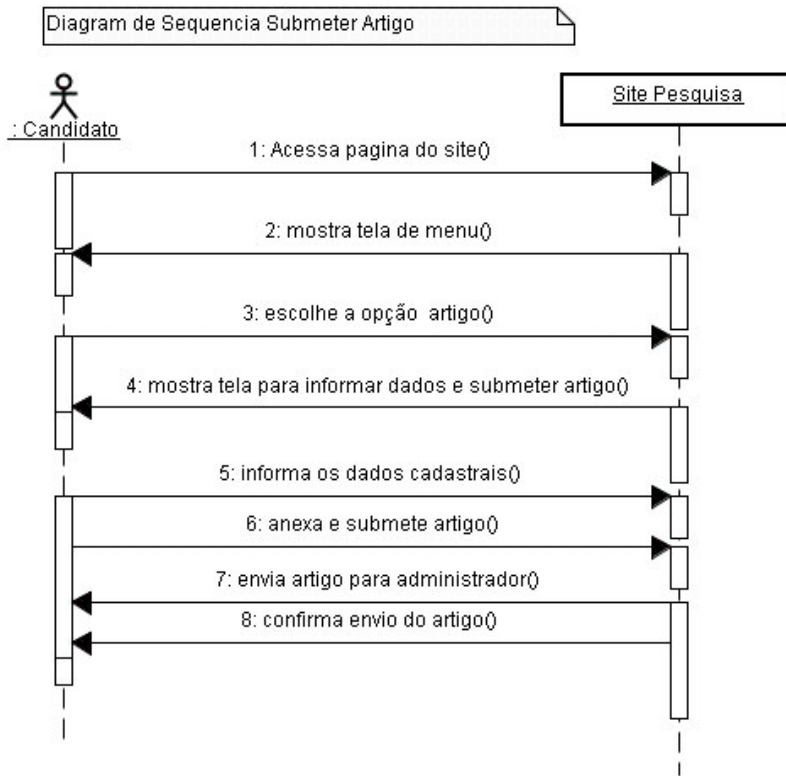


Figura 10 – Diagrama de Seqüência Submeter Artigo

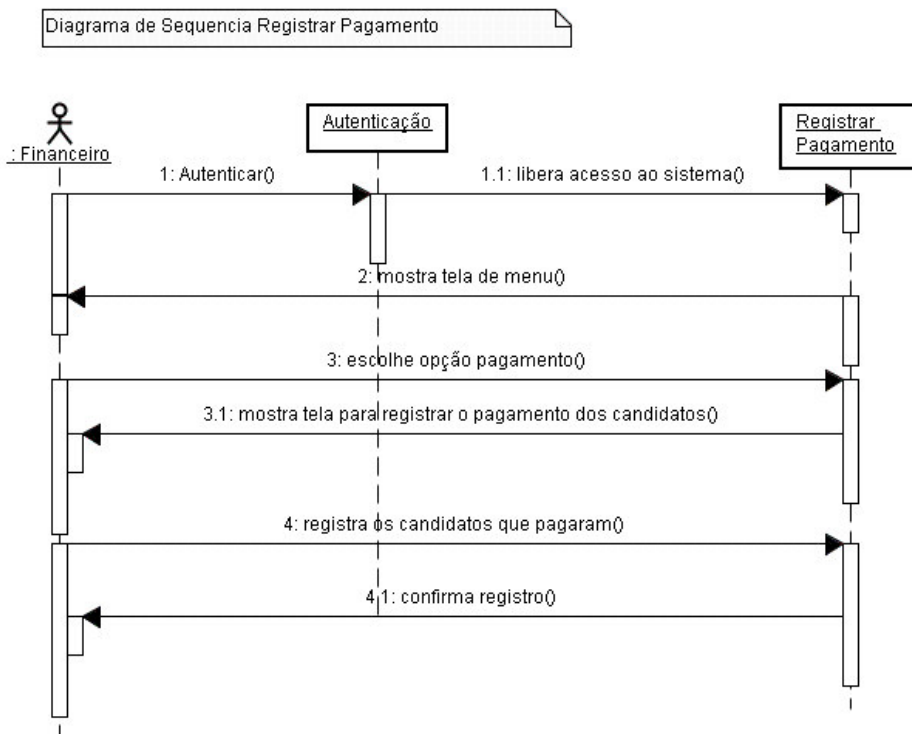


Figura 11 – Diagrama de Seqüência Registrar Pagamento

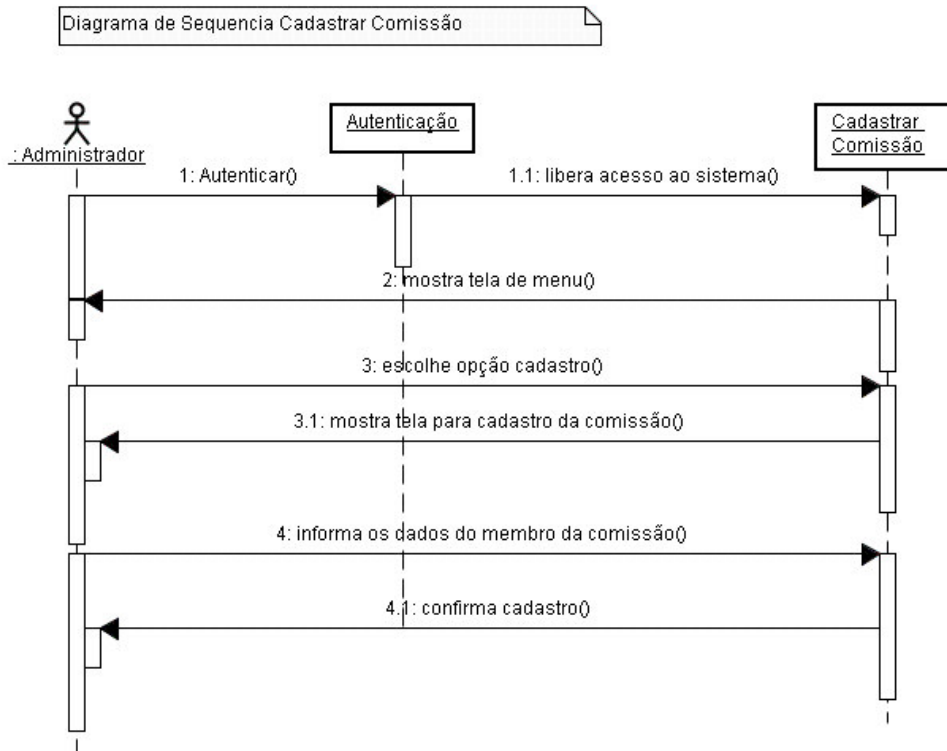


Figura 12 – Diagrama de Seqüência Cadastrar Comissão

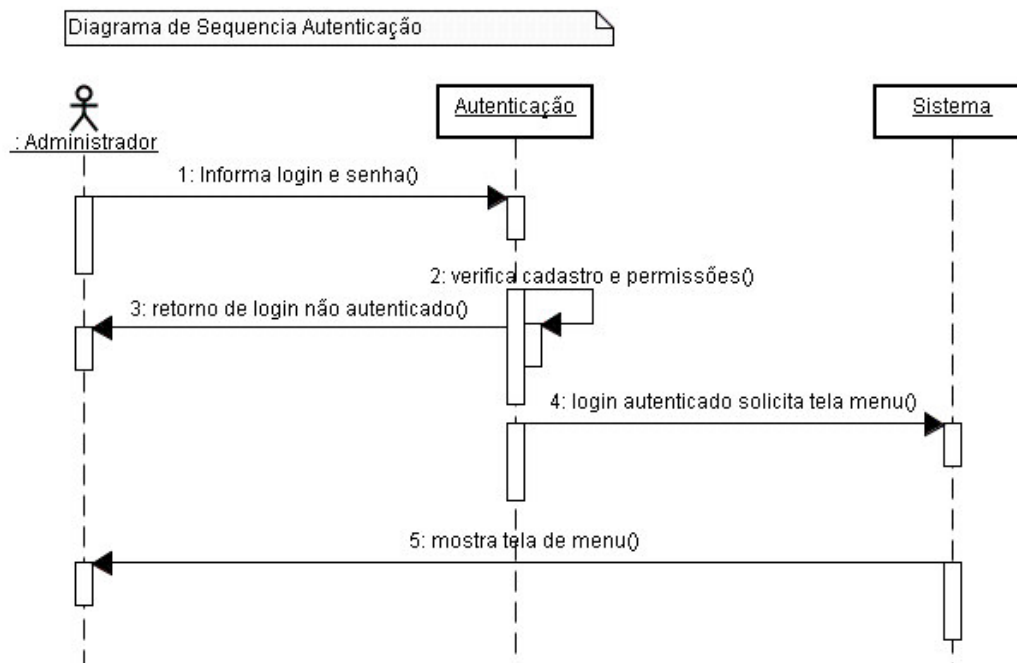


Figura 13 – Diagrama de Seqüência Autenticação

9.4 TABELAS DO BANCO DE DADOS SEMINÁRIO_PRD

Table **area_avalizador** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_areaav	mediumint(5) unsigned	No	Primary		auto_increment
cd_area	mediumint(5) unsigned	Yes	None		
cd_avalizador	mediumint(5) unsigned	Yes	None		

Tabela 01 – área avaliador

Table **area_conhecimento** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_area	tinyint(3) unsigned	No	Primary		auto_increment
nome_area	varchar(30)	Yes	None		

Tabela 02 – área conhecimento

Table **areas_eventos** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_area	tinyint(3) unsigned	No	Primary	0	
cd_evento	int(4) unsigned	No	Primary	0	

Tabela 03 – áreas eventos

Table **autores** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_autor	int(5) unsigned	No	Primary		auto_increment
cd_inscricao	int(5) unsigned	No	None	0	
autor_nome	varchar(50)	No	None		
autor_email	varchar(50)	No	None		
autor_cpf	varchar(14)	Yes	None		
autor_matr	varchar(10)	Yes	None		

Tabela 04 - autores

Table **config** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_conf	int(3)	No	Primary		auto_increment
value_conf	varchar(100)	Yes	None		
descricao	varchar(50)	Yes	None		

Tabela 05 - config

Table **email** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_email	mediumint(5) unsigned	No	Primary		auto_increment
email_titulo	varchar(50)	Yes	None		
email_descricao	text	Yes	None		

Tabela 06 - email

Table **evento** in database **seminario_prd**

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_evento	int(5) unsigned	No	Primary		auto_increment
nome_evento	varchar(100)	Yes	None		
cd_periodo	int(2) unsigned	Yes	None	0	
evento_pai	int(5) unsigned	Yes	None		
ativo	int(1) unsigned	Yes	None	0	
dt_inicio	date	Yes	None		
dt_final	date	Yes	None		
dt_inscricao_ini	date	Yes	None		
dt_inscricao_fim	date	Yes	None		
dt_pagamento_limite	date	Yes	None		
dt_aceite	date	Yes	None		
dt_entrega_ini	date	Yes	None		
dt_entrega_fim	date	Yes	None		
dt_retirada_ini	date	Yes	None		
dt_retirada_fim	date	Yes	None		
cabecalho	varchar(40)	Yes	None		
rodape	varchar(40)	Yes	None		
comprovante	varchar(40)	Yes	None		
tipo	tinyint(1)	Yes	None	0	

Tabela 07 - evento

Table **pendencia** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_pendencia	int(6) unsigned	No	Primary		auto_increment
cd_inscricao	int(6) unsigned	No	None	0	
pendencia	text	Yes	None		

Tabela 08 - pendência

Table **usuario** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_user	int(4)	No	Primary		auto_increment
username	varchar(10)	No	None		
passwd	varchar(32)	No	None		
nome	varchar(60)	No	None		
email	varchar(60)	No	None		
cargo	varchar(60)	Yes	None		
tipo	int(4)	Yes	None		
area	int(4)	Yes	None	0	

Tabela 09 - usuário

Table **valor_pgto** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_valor	int(5) unsigned	No	Primary		auto_increment
cd_evento	int(5) unsigned	No	None	0	
perfil	varchar(20)	Yes	None		
valor	varchar(15)	No	None		
descricao	varchar(50)	Yes	None		

Tabela 10 – valor pagto

Table **avaliacao** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_avaliacao	mediumint(7) unsigned	No	Primary		auto_increment
cd_inscricao	mediumint(7) unsigned	No	None	0	
cd_avaliador	mediumint(7) unsigned	No	None	0	

Tabela 11 - avaliação

Table **avaliador** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_avaliador	int(5)	No	Primary		auto_increment
avaliador_nome	varchar(50)	No	None		
avaliador_email	varchar(50)	No	None		

Tabela 12 - avaliador

Table **inscricao** in database seminario_prd

Field name	Type	Allow nulls?	Key	Default value	Extras
cd_inscricao	int(6) unsigned	No	Primary		auto_increment
titulo	varchar(100)	No	None		
palavras_chave	varchar(100)	No	None		
area_conhecimento	tinyint(3) unsigned	No	None	0	
evento	int(5) unsigned	No	None	0	
instituicao	varchar(100)	No	None		

valor	int(5) unsigned	Yes	None		
professor orientador	varchar(100)	Yes	None		
autores	tinyint(3) unsigned	No	None	0	
responsavel	int(3) unsigned	No	None	0	
endereco	varchar(100)	No	None		
numero	varchar(15)	No	None		
complemento	varchar(50)	No	None		
bairro	varchar(50)	No	None		
cep	varchar(9)	No	None		
cidade	varchar(50)	No	None		
uf	char(2)	No	None		
ddd_telefone	char(2)	No	None		
telefone	varchar(8)	No	None		
ddd_celular	char(2)	Yes	None		
celular	varchar(8)	Yes	None		
data	datetime	No	None	0000-00-00 00:00:00	
aceito	tinyint(1) unsigned	No	None	0	
pago	tinyint(1) unsigned	No	None	0	
certificado	tinyint(1) unsigned	No	None	0	
destaque	tinyint(4)	No	None	0	

Tabela 13 - inscrição

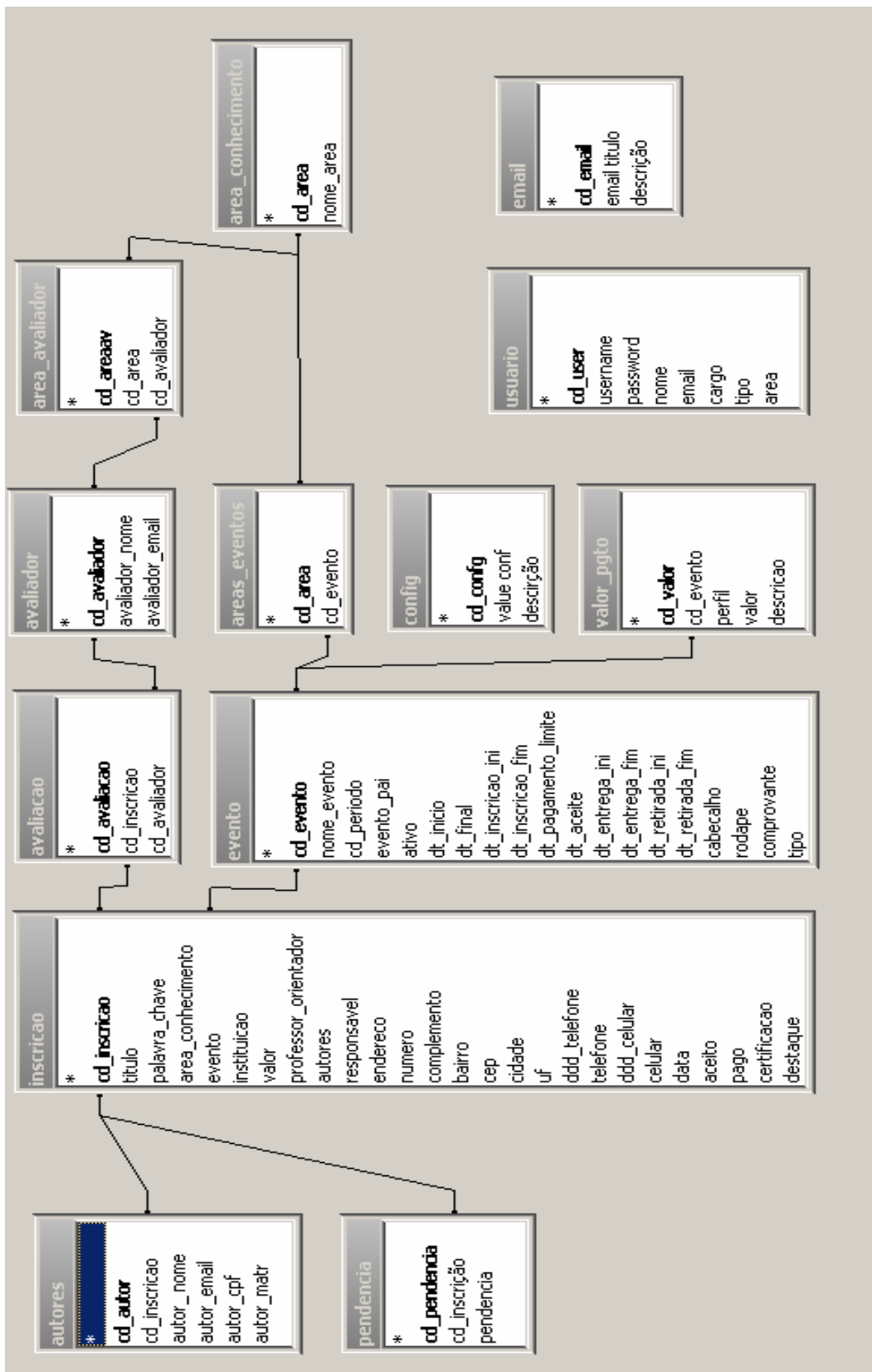


Figura 14 – Mapa Relacional do Banco de Dados

10. Conclusão

Com o desenvolvimento deste trabalho podemos concluir que a disciplina de Estágio Curricular Supervisionado em Sistemas de Informação é de extrema importância na vida acadêmica do aluno. Devido a oportunidade gerada que nos permite colocarmos em prática os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso, ainda é um excelente instrumento para preparação ao Trabalho de Conclusão do Curso que nos ajuda a solidificar nossos conhecimentos nos preparando assim para o mercado de Trabalho.

11. Bibliografias

[BEZ03] BEZERRA, Eduardo. Princípios de análise e Projetos de Sistemas com UML. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

[FUR98] FURLAN, José Davi. Modelagem de Objetos Através da UML. São Paulo: Makron Books, 1998.