FAETEC - ETEOT

Curso Técnico de Informática para Internet



# Sistema ETEOT – SisETEOT

2018

Rio de Janeiro – RJ

FAETEC - ETEOT

Curso Técnico de Informática para Internet

Tuma: 3251/Tarde

Componentes do grupo:

Pedro de Jesus Furtado 161014.44.415136

Lucas Miguel Bartolomeu Manhães 161014.44.151

**Rio de Janeiro – RJ**

Agradecimentos:

[O agradecimento deverá ser elaborado seguindo a formatação padrão da documentação]

Este projeto é dedicado à Escola Técninca Estadual Oscar Tenório,

por me proporcionar momentos e experiências inesquecíveis.

Sumário

**Minimundo5**

Visão geral**6**

Regras do negócio**7**

**Modelo de dados8**

**Lista de casos de uso9**

**Diagramas e descrição de casos de uso12**

**Diagramas de sequência21**

**Hierarquia de telas4**

**Layout de telas4**

**Layout de relatórios4**

**Cronograma4**

**Orçamento4**

**1 – Minimundo**

**1.1 - Visão geral e objetivos**

O

Sistema será desenvolvido para a Escola Técnica Estadual Oscar Tenório, que compreende turmas do 1º ao 3º ano do Ensino Médio integrado a cursos técnicos e turmas de Ensino Subsequente. O funcionamento da escola se extende das 07:00h a 12:10h (turno da manhã), das 13:00h às 18:10h (turno da tarde) e das 18:10h às 22:00h (turno da noite). O objetivo do sistema é informatizar a secretaria e os diários dos professores, além de servir como plataforma online para os alunos terem acesso às suas notas, calendário de provas e afins.

O sistema deverá realizar cadastro e matrícula de alunos do colégio, bem como cadastro de professores e funcionários. Deverá, ainda, permitir ao professor o controle de turmas, incluindo notas e frequências dos alunos daquela turma, servindo como diário eletrônico. Os alunos poderão se cadastrar no sistema como usuários, a fim de visualizar suas situações escolares (notas e assiduidade) para cada matéria, separadamente.

Haverão quatro níveis de acesso, sendo eles para o(s) administrador(es) do sistema, para a secretaria, para o corpo docente e para os alunos.

**1.2 – Regras de negócio e informações relevantes**

O

s cursos técnicos disponibilizados pela escola são: Administração, Análises Clínicas, Gerência em Saúde e Informática para Internet. Cada curso tem sua grade curricular própria, porém, para o Ensino Integrado, todas as turmas, além da grade do curso, possuem a grade da formação geral. As turmas de Ensino Subsequente são matriculadas apenas nos cursos técnicos, não tendo envolvimento com a grade de formação geral.

As turmas de Ensino Integrado são avaliadas por trimestre, sendo o ano letivo composto por três trimestres, e o aluno sendo considerado formado após concluir os três anos. No Ensino Subsequente, os cursos têm duração de um ano e meio e são divididos em três módulos (trimestres).

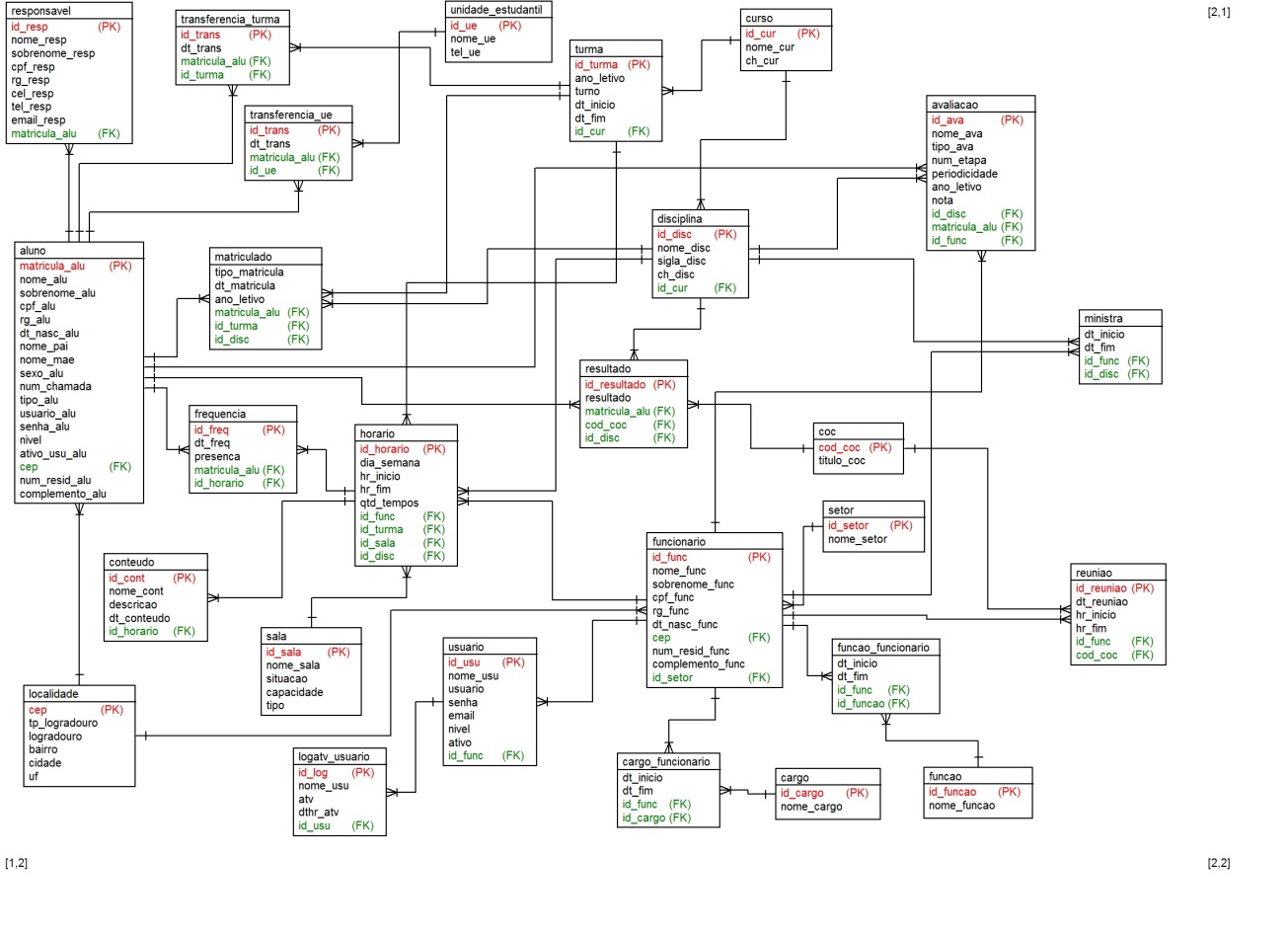
Cada turma comporta, no máximo, 50 alunos. O código da turma é formado de 4 dígitos, sendo o primeiro dígito referente ao ano do Ensino Médio, o segundo sendo referente ao turno (“1” para manhã e“2” para tarde), o terceiro dígito para o curso (“0” para Administração, “3” para Análises Clínicas, “4” para Gerência em Saúde e “5” para Informática), e o quarto dígito para identificar o número da turma.

Para ser considerado aprovado em uma matéria, o aluno deve ter uma média de pelo menos 6,0 pontos em tal disciplina, sendo aquela uma média aritmética de todas as avaliações trimestrais.

Os professores deverão ser cadastrados no sistema pelo administrador e poderão manter um controle de suas turmas, registrando conteúdos e frequência dos alunos, além das avaliações com suas devidas notas. Deverá haver uma funcionalidade que permita que o professor registre trabalhos passados e marque as datas das provas, como um calendário online ou algo do tipo.

Os alunos poderão se cadastrar no sistema. Ao se cadastrarem como usuários, deverão informar sua matrícula, para que possam ser associadas as notas e a frequência. Para se cadastrarem no sistema, deverão informar um endereço de e-mail válido, bem como um nome de usuáro e a senha para acessar os trabalhos e provas marcadas.

**2 –Modelo de Dados**



**3 – Lista de casos de uso**

**Ator: SECRETARIA**

**1 -** Atualizar aluno;

1.1 - Adicionar aluno;

1.2 - Editar aluno;

**2 -** Atualizar responsável;

**3 -** Atualizar disciplina;

**4 -** Atualizar UE;

**5** **-** Atualizar turmas sem horário ou professor;

5.1 - Adicionar turma;

5.2 - Visualizar turma;

5.3 - Filtrar turmas;

(EDITAR E EXCLUIR TURMA PADRÂO DE CRUD)

**6** - Excluir disciplina padrão da turma (detalhar que exclui a disciplina da turma, do boletim dos alunos matriculados naquela turma e da matrícula deles);

**7 -** Matricular aluno de 1º Ano;

7.1 **-** Visualizar matrícula;

7.2 - Alterar Situação Administrativa da matrícula (O usuário pode trancar a matrícula, marcar como desistente, concluinte ou transferir o aluno de UE);

**8 -** Remanejar alunos para 2º e 3º ano (detalhar possibilidade de marcar alunos selecionados como desistentes ou concluintes);

**9 -** Matricular aluno em APE;

**10 -** Lançar nota trimestral;

**11 -** Transferir aluno de turma;

**12 -** Registrar transferência de U.E.;

**13 -** Visualizar boletim individual;

**14 -** Imprimir boletim individual;

**15 -** Relatório de rendimento da turma;

**16 -** Relatório de alunos matriculados por ano letivo;

**17 -** Relatório declaração;

**18 -**  Relatório de alunos em APE.

**Ator: ALUNO/RESPONSÁVEL**

**19 -** Visualizar boletim dos anos letivos;

**20** - Imprimir boletim dos anos letivos;

**21 -** Visualizar calendário de turma;

**22** - Visualizar calendário geral;

**23** - Visualizar comunicados disciplinares;

**24** - Visualizar comunicados gerais;

**25 -** Solicitar declarações de cursando à secretaria;

**26 -** Solicitar declarações específicas à secretaria;

**27** - Solicitar alterações de nota à secretaria;

**28 -** Agendar reunião com setor (Direção/OE/Supervisão/Coordenação).

**Ator: PROFESSOR**

**29 -** Lançar a frequência dos alunos no diário;

**30 -** Lançar o conteúdo ministrado para turma no diário;

**31 -** Lançar nota de avaliação

**32 -** Lançar nota trimestral (apenas turmas e disciplinas que o professor está habilitado);

**33** - Atualizar evento por turma;

**34 -** Preencher questionário para COC trimestral – turma e/ou aluno;

**35 -** Relatar ocorrência de turma;

**36 -** Relatar ocorrência de aluno;

**37 -** Atualizar disponibilidade para o ano letivo;

**38 -** Atualizar disciplina que é habilitado lecionar.

**Ator: RH/SETOR DE PESSOAL**

**39 -** Atualizar funcionário;

39.1 - Adicionar Funcionário;

39.2 - Editar Funcionário.

**40 -** Atualizar função;

**41 -** Atualizar cargo;

**42 -** Atualizar setor.

**Ator: COORDENAÇÃO**

**43 -** Atualizar turma;

**44 -** Atualizar horários das turmas;

44.1 -

44.2 -

**45** - Atualizar disciplinas ministradas por professor;

**46** - Alocar professores por turma.

**Ator: SUPERVISÃO/ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL**

**47 -** Validar relatório COC do trimestre;

**48** - Registrar ococorrência de aluno(s);

**49** - Registrar ocorrências de turma;

**50 -** Atualizar providências de ocorrência de aluno;

**51 -** Atualizar providências de ocorrência de turma;

**52 -** Emitir advertência;

**53** - Emitir suspensão;

**54** - Listar alunos em PPA por ano letivo e turma;

**55** - Emitir termo de ciência de PPA;

**56** - Matricular aluno em PPA;

**57** - Atualizar turma especial.

**Ator: ADMINISTRADOR**

**58 -** Atualizar usuário;

**59** - Bloquear e ativar usuário;

**60 -** Visualizar log de atividade dos usuários.

**4 –Descrição de casos de uso com diagrama**

**Caso de uso 1 - Adicionar aluno:**

**Objetivo:** cadastrar dados pessoais de um novo aluno.

**Pré-condição:** CPF e CEP.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário insere nome, sobrenome, CPF e RG;

**\*Include:** valida o CPF;

**3 -** O usuário insere a data de nascimento, o nome do pai, o nome da mãe e o sexo;

**\*Include:** busca o CEP;

**4 -** O sistema busca e exibe o endereço (lougradouro, bairro, cidade e UF) referente ao CEP;

**5 -** O usuário insere o número da residência e, se existente, o complemento da mesma;

**6 -** O usuário insere os dados referentes à matrícula do(s) aluno(s);

**7 -** O sistema salva os dados no banco de dados.;

**8 -** O sistema lista os alunos cadastrados;

**9 -** O sistema notifica o sucesso ou a falha da operação.

**Cenário alternativo (caso o CPF não seja válido):**

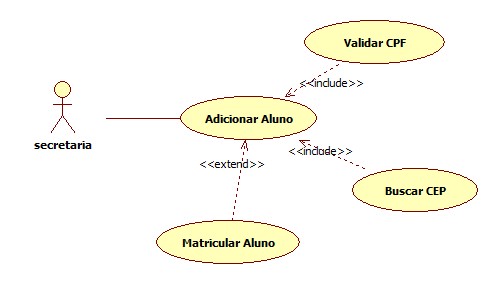
**1 -** O sistema notifica a invalidez o CPF;

**2 -** O sistema impede que o usuário dê continuidade à operação.

**Cenário alternativo (caso o sistema não encontre o CEP):**

**1 -** O sistema notifica a não existência do CEP;

**2 -** O sistema impede que o usuário dê continuidade à operação.



**Caso de uso 2 - Editar aluno:**

**Objetivo:** editar dados pessoais de um novo aluno.

**Pré-condição:** existência de um aluno cadastrado.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário edita os dados do aluno e do responsável;

**\*Extend:** valida CPF;

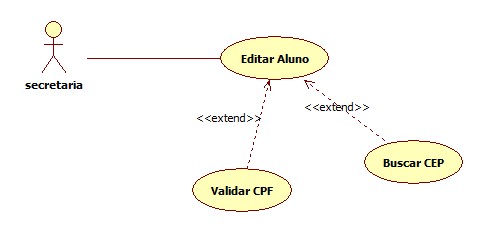
**\*Extend:** busca CEP.

**2 -** O sistema atualiza os dados no banco;

**3 -** O sistema redireciona o usuário para a tela de listagem.

**Cenário alternativo:**

**1 -**



**Os casos de uso de visualização e exclusão de aluno seguirão os mesmos procedimentos de exclusão e visualização de dados detalhados anteriormente.**

**Caso de uso 3 - Adicionar funcionário:**

**Objetivo:** cadastrar novo funcionário da escola no sistema.

**Pré-condição:** CPF e CEP.

**Ator:** Rh.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário insere os dados do funcionário;

**\*Include:** valida CPF;

**\*Include:** busca CEP.

**2 -** O usuário escolhe o setor, o cargo e a função do funcionário;

**3 -** O sistema inclui os dados do funcionário no banco e inclui seus respectivos setor, cargo e função nas tabelas referentes e de histórico;

**4 -** O sistema lista os dados do funcionário cadastrado.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 4 - Editar funcionário:**

**Objetivo:** editar dados já pré-existentes.

**Pré-condição:** a existência de dados a serem editados.

**Ator:** Rh.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário escolhe os dados a serem editados;

**2 -** O usuário faz as alterações desejadas;

**3 -** O sistema atualiza os dados no banco;

**4 -** O sistema lista os dados.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Os casos de uso de exclusão de funcionário seguirão os mesmos procedimentos de exclusão de dados detalhados anteriormente.**

**Os seguintes casos de uso servem para os CRUDS:**

**\*Cargo**

**\*Disciplina**

**\*Função**

**\*Responsável**

**\*Sala**

**\*Unidade Estudantil (UE)**

**Caso de uso 5 - Inserir dados:**

**Objetivo:** inserir novos dados na tabela

**Pré-condição:** nenhuma

**Ator:** secretaria/Rh

**Cenário principal:**

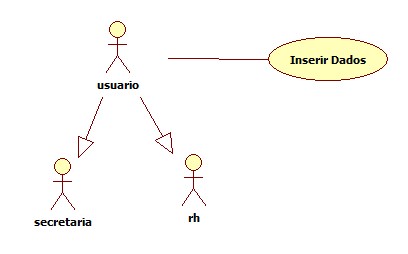
**1 -** O usuário insere os dados na tela de cadastro;

**2 -** Os dados inseridos são registrados na base de dados;

**3 -** O sistema lista todos os dados da tabela e notifica o usuário do sucesso ou falha da operação.

**Cenários alternativos (se os dados já pré-existirem):**

**1 -** Cancela a operação e notifica o usuário.



**Caso de uso 6 - Editar dados:**

**Objetivo:** editar dados já pré-existentes.

**Pré-condição:** a existência de dados a serem editados.

**Ator:** secretaria/rh.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário escolhe os dados a serem editados;

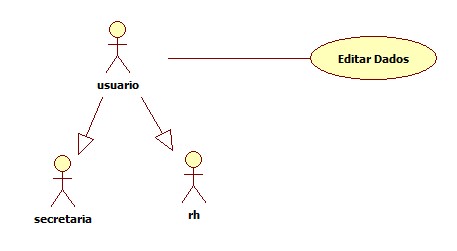
**2 -** O usuário faz as alterações desejadas;

**3 -** O sistema atualiza os dados no banco;

**4 -** Os dados são listados.

**Cenário alternativo:**

**1 -**



**Caso de uso 7 - Visualização de dados:**

**Objetivo:** listar, detalhadamente, todos os dados de um registro.

**Pré-condição:** a existência de dados a serem detalhados.

**Ator:** secretaria/rh

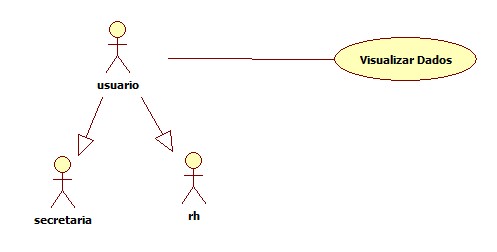
**Cenário principal:**

**1 -** O usuário abre a tela de visualização de dados;

**2 -** O sistema mostra todos os dados do registro.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

****

**Caso de uso 8 - Exclusão de dados:**

**Objetivo:** excluir um registro.

**Pré-condição:** a existência de um registro a ser excluído.

**Ator:** secretaria/rh.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário solicita a exclusão do registro;

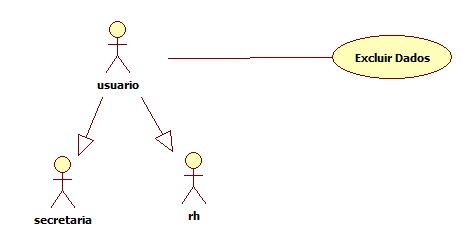
**2 -** O sistema requisita confirmação da exclusão;

**3 -** O sistema deleta os dados do banco;

**4 -** O sistema redireciona o usuário para a tela de listagem.

**Cenário alternativo:**

**1 -**



**Caso de uso 9 - Matricular alunos de 1º ano:**

**Objetivo:** matricular alunos do primeiro ano do Ensino Médio

**Pré-condição:** a existência de cadastro do aluno e de turma para matriculá-lo.

**Ator:** secretaria

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário insere os dados requeridos pelo sistema;

**2 -** O sistema verifica o cadastro do aluno;

**3 -** O sistema lista e notifica a matrícula do aluno.

**Cenário alternativo (caso aluno não seja cadastrado):**

**1 -** O sistema notifica de o aluno não está cadastrado;

**2 -** O sistema redireciona para a tela de matrícula.

**Caso de uso 9 - Visualizar matrícula:**

**Objetivo:** visualizar a matrícula de determinado aluno.

**Pré-condição:** existência da matrícula do aluno.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O sistema apresenta todos os alunos matriculados;

**2 -** O sistema possibilita que sejam visualizados os detalhes e a declaração do aluno;

**3 -**  O usuário seleciona o aluno desejado;

**4 -** O sistema apresenta os dados matriculares do aluno;

**5 -** O sistema possibilita que a situação do aluno seja alterada pelo usuário;

**6 -** O sistema possibilita que os dados pessoais do aluno sejam visualizados;

**7 -** O sistema possibilita a visualização das disciplinas cursadas pelo aluno com as respectivas situações do aluno.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 10 - Matricular alunos de 2º e 3º anos:**

**Objetivo:** matricular alunos do segundo e terceiro anos do Ensino Médio.

**Pré-condição:** a existência de cadastro do aluno e de turma para matriculá-lo.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário insere o ano letivo;

**2 -** O usuário insere o curso;

**3 -** O sistema filtra as turmas do curso escolhido;

**4 -** O usuário insere a turma;

**5 -** O sistema filtra as disciplinas desta turma;

**6 -** O usuário seleciona o trimestre desejado;

**7 -** O sistema lista os alunos da turma;

**8 -** O usuário insere o número de aulas previstas e o de realizadas;

**9 -** O usuário insere as notas e os números de faltas de cada aluno;

**10 -** O sistema lança as notas no banco de dados;

**11 -** O sistema notifica o sucesso ou a falha da operação.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 11 - Gerar boletim de alunos individualmente:**

**Objetivo:** gerar boletim dos alunos.

**Pré-condição:** matrícula do aluno em determinada turma.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário acessa os detalhes do aluno desejado;

**2 -** O usuário seleciona a opção de acesso ao boletim;

**3 -** O sistema lista as disciplinas e as situações do aluno em questão.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 12 - Lançar notas trimestrais:**

**Objetivo:** lançar as notas trimestrais dos alunos separadamente.

**Pré-condição:** existência de notas a serem lançadas.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário seleciona o curso desejado;

**2 -** O sistema filtra as turmas do curso escolhido;

**3 -** O usuário seleciona a turma desejada;

**4 -** O sistema filtra as disciplinas desta turma;

**5 -** O usuário seleciona o trimestre desejado;

**6 -** O usuário insere o número de aulas previstas e o de realizadas;

**7 –**

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 13 - Adicionar turma sem horário ou professor:**

**Objetivo:** inserir uma nova turma ao sistema.

**Pré-condição:** haver uma disciplina cadastrada

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário insere os dados requeridos pelo sistema;

**2 -** O sistema lista as possíveis disciplinas a serem adicionadas à grade da turma;

**3 -** O usuário seleciona as disciplinas desejadas;

**4 -** O sistema adiciona as novas informações ao banco de dados;

**5 -** O sistema lista todas as turmas agora existentes.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 14 - Visualizar turma sem horário ou professor:**

**Objetivo:** visualizar as turmas do sistema.

**Pré-condição:** haver turmas cadastradas.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário seleciona o ano letivo desejado;

**2 -** O sistema filtra os cursos do ano inserido;

**3 -** O usuário seleciona o curso desejado;

**4 -** O sistema filtra as modalidades do curso inserido;

**5 -** O usuário insere a modalidade desejada;

**6 -** O sistema filtra as situações da modalidade inserida;

**7 -** O usuário insere a situação desejada;

**8 -** O sistema lista as turmas filtradas;

**9 -** O usuário seleciona a turma desejada para a visualização;

**10 -** O sistema apresenta os dados da turma selecionada;

**11 -** O sistema apresenta os alunos matriculados na turma selecionada;

**12 -** O sistema possibilita a visualização da matrícula dos alunos individualmente;

**13** - O sistema possibilita a transferência de turma dos alunos individualmente.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 15 - Filtrar turmas:**

**Objetivo:** filtrar as turmas do sistema.

**Pré-condição:** haver turmas cadastradas.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário seleciona (ou não) o ano letivo desejado;

**2 -** O sistema filtra os cursos e/ou os módulos do ano selecinado;

**3 -** O usuário seleciona (ou não) o curso desejado;

**4 -**  O sistema filtra os anos letivos e/ou os módulos do curso selecionado;

**5 -** O usuário seleciona (ou não) o módulo desejado;

**6 -** O sistema filtra os anos letivos e/ou os cursos do módulo selecionado;

**7 -** O sistema apresenta os alunos com seus respectivos dados no fim da filtração.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 15 - Editar turma sem horário ou professor:**

**Objetivo:** editar as turmas do sistema.

**Pré-condição:** haver turmas cadastradas.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário seleciona a turma a ser editada;

**2 -** O sistema adiciona as mudanças ao banco de dados;

**3 -** O sistema lista as turmas com as edições prontas.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 16 - Excluir turma sem horário ou professor:**

**Objetivo:** excluir as turmas do sistema.

**Pré-condição:** haver turmas cadastradas.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário seleciona a turma a(s) ser(em) excluída(s);

**2 -** O sistema exclui o dado do banco de dados;

**3 -** O sistema lista as turmas sem a(s) excluída(s).

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 17 - Imprimir boletim individual:**

**Objetivo:** imprimir os boletins dos alunos.

**Pré-condição:** haver alunos cadastrados.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário seleciona o aluno a ter o boletim impresso;

**2 -** O sistema apresenta os dados do aluno;

**3 -** O usuário seleciona a opção de apresentar boletim;

**4 -** O sistema lista todas as notas já lançadas do aluno;

**5 -** O usuário seleciona a opção de imprimir;

**6 -** O sistema direciona à tela de impressão.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 18 - Listar disciplinas por aluno, turma e Status de Situação Acadêmica:**

**Objetivo:** imprimir os boletins dos alunos.

**Pré-condição:** haver alunos cadastrados.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário abre as descrição da turma;

**2 -** O sistema lista os dados da turma selecionada;

**3 -** O usuário seleciona as opção de visualizar as disciplinas;

**4 -** O sistema lista as disciplinas da turma.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 19 - Relatório de alunos matriculados por ano letivo:**

**Objetivo:** listar e imprimir a lista dos alunos de determinado ano letivo.

**Pré-condição:** haver alunos cadastrados no ano selecionado.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário seleciona o ano letivo;

**2 -** O sistema procura, no banco de dados, os alunos cadastrados no ano letivo selecionado;

**3 -** O sistema lista os alunos do ano letivo;

**4 -** O usuário imprime a lista, se desejado.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 20 - Transferir alunos de U.E.:**

**Objetivo:** transferir alunos de Unidade Escolar.

**Pré-condição:** haver vagas na Unidade a receber o aluno.

**Ator:** secretaria.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário insere os dados requisitados pelo sistema;

**2 -** O sistema valida os dados;

**3 -** O sistema notifica o usuário do sucesso ou da falha do processo.

**Cenário alternativo (caso o número do processo ou o nome do aluno seja inválido):**

**1 -** O sistema não permite o seguimento do processo de transferência.

**AQUI COMEÇA OUTRO ATOR!!!!!!!**

**Caso de uso 21 - Visualizar boletim dos anos letivos:**

**Objetivo:** transferir alunos de Unidade Escolar.

**Pré-condição:** a existência do cadastro do aluno logado.

**Ator:** aluno/responsável.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário seleciona o ano letivo desejado;

**2 -** O sistema lista todas as notas lançadas do alunos.

**Cenário alternativo:**

**1 -**

**Caso de uso 22 - Visualizar calendário de turma:**

**Objetivo:** visualizar os calendários do aluno.

**Pré-condição:** nenhuma.

**Ator:** aluno/responsável.

**Cenário principal:**

**1 -** O usuário seleciona o mês a ser visualizado;

**2 -** O sistema apresenta todos os eventos marcados pelos professores por dia;

**3 -** O usuário seleciona o evento a ser visualizado;

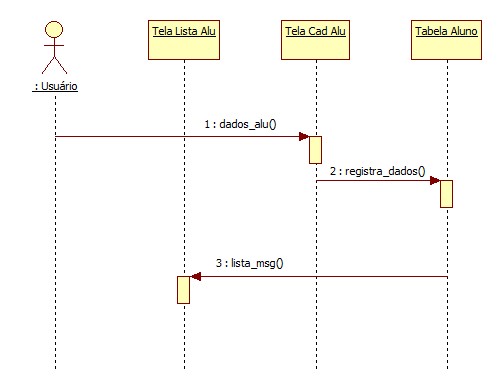
**4 -** O sistema apresenta os detalhes do evento selecionado.

**Cenário alternativo:**

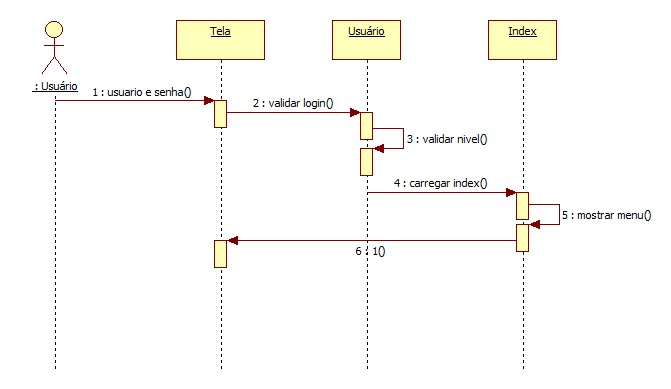
**1 -**

**5 – Diagramas de sequência**

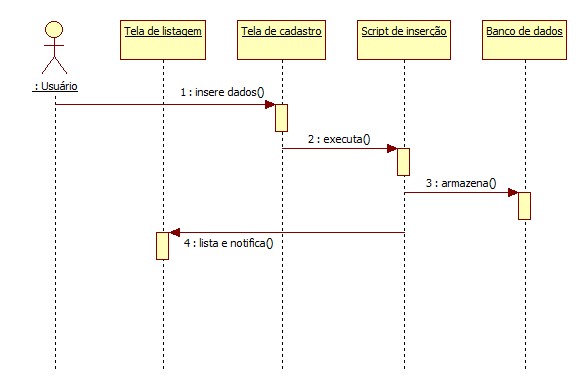
**1 - Cadastro de aluno:**

****

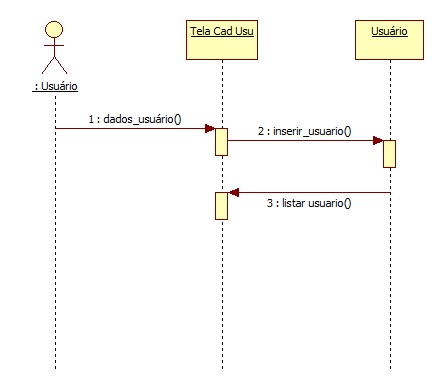
**2 -Login do usuário**

****

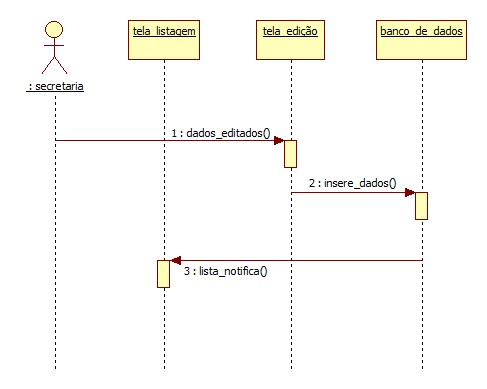
**3 - Inserir dados**

****

**4 - Cadastro do usuário**

****

**5 – Editar aluno**

****

**6 –Hierarquia de telas**

**7 –Layout de telas**

**8 – Layout de relatórios**

**9 – Cronograma para desenvolvimento do projeto**

**10 - Orçamento**