

CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA

**DIÁRIO ESCOLAR**

GUILHERME FERNANDES MORAES DA SILVA

HELAMAN VILUGRON SPADARI

MATHEUS GUEDES VIEIRA MORAES

VINÍCIUS ACIOLY ELIAS DA SILVA

SÃO VICENTE

2017



CURSO TÉCNICO DE INFORMÁTICA

**DIÁRIO ESCOLAR**

GUILHERME FERNANDES MORAES DA SILVA

HELAMAN VILUGRON SPADARI

MATHEUS GUEDES VIEIRA MORAES

VINÍCIUS ACIOLY ELIAS DA SILVA

**ORIENTADOR:**

DANIELA TERESA ROSSIGNOLE UEBELE

Trabalho para disciplina de Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso, no curso técnico de Técnico em informática, na Etec Doutora Ruth Cardoso, de São Vicente, 2º modulo, tarde.

SÃO VICENTE

2017

# RESUMO

O pré-desenvolvimento do TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) é algo a ser meticulosamente pensado, ao desenvolvê-lo vale pensar que sua prototipagem é parte importante do projeto. No seu desenvolvimento mudanças podem acontecer, desde a total mudança do trabalho ou um pequeno redirecionamento de principais necessidades. Através dos estudos a serem exibidos neste trabalho a ideia do projeto e sua execução serão exercitados.

**SUMÁRIO**

[**1. INTRODUÇÃO 4**](#_Toc491087253)

[**1.1 HISTÓRICO 4**](#_Toc491087254)

[**1.2 SURGIMENTO DA NECESSIDADE INICIAL 4**](#_Toc491087255)

[**1.3 O PORQUE 6**](#_Toc491087256)

[**1.3 PÚBLICO ALVO 6**](#_Toc491087257)

[**1.4 DESENVOLVIMENTO 6**](#_Toc491087258)

[**2 METODOLOGIA 8**](#_Toc491087259)

[**3 DESENVOLVIMENTO 9**](#_Toc491087260)

[**3.1 DESCRIÇÃO DO SISTEMA 9**](#_Toc491087261)

[**3.2 BANCO DE DADOS 10**](#_Toc491087262)

[**3.2.1 MODELAGEM DO BANCO DE DADOS 11**](#_Toc491087263)

[**3.2.2 DICIONÁRIO DE DADOS 13**](#_Toc491087264)

[**3.3 REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS 20**](#_Toc491087265)

[**REFERÊNCIAS 63**](#_Toc491087267)

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 HISTÓRICO

Acredita-se que desde a antiguidade, a partir do desenvolvimento da escrita, os seres humanos já faziam anotações. Porém, a partir da época do Império Romano, o antigo formato de pergaminho foi substituído por um tipo de caderno. Com o passar do tempo, anotar as tarefas que o indivíduo precisa fazer se tornou cada vez mais importante, pois temos muitas informações para guardar em um mesmo dia, e muitas vezes não conseguimos lembrar de todas elas e isso é cada vez mais comum. As agendas podem ser utilizadas até os dias atuais por qualquer pessoa alfabetizada, contudo a maior concentração de pessoas que a utilizam são aquelas que tem muitos afazeres e precisam de algo para ajudar na organização e não esquecer de nada importante. Atualmente, muitas agendas eletrônicas crescem em público, já que a necessidade é grande; apesar disso, as do tipo estudantil não apresentam grande eficácia, já que muitos usuários consideram de difícil uso e não tem muitas funcionalidades.

## 1.2 Surgimento da necessidade inicial

Em pesquisas realizadas com professores pela Organização Netday em 2004, grande parte dos profissionais, cerca de 87%, achava importante o uso e domínio dos meios tecnológicos no ensino. Um fator desse tipo de uso no ensino, é o fato de tornar as aulas mais atraentes e atrativas aos alunos, dando mais estimulo e motivação. O que acaba por contribuir com a diminuição dos índices de evasão escolar, além de instiga-lo por conhecimento, novas descobertas e um futuro melhor para a sociedade em geral.

Claro que este tipo de situação apesar de vir crescendo com o passar do tempo vem passando por inúmeros processos e transformações, já que a mudança será grande e difícil de se implantar total e completamente pela falta de estrutura e preparo de algumas instituições, além do fato da estrutura educacional do nosso pais não ser das mais evoluídas, não extinguindo o enorme potencial da estrutura e todos os benefícios que ela irá trazer.

A utilização e implementação da tecnologia no ensino tem sido cada vez mais prioritária. Foram entregues pelo ministério da educação (MEC) a 1,6 mil escolas estaduais do Rio Grande do Sul ao longo dos últimos dois anos como estímulo ao avanço, com o objetivo de facilitar o aprendizado. E foi constatado um aumento considerável do desempenho dos alunos após a implementação tecnológica nas escolas.

Um núcleo da Unesp realizou uma pesquisa com cerca de 400 alunos de oito turmas do colégio da Escola Estadual Bento de Abreu, em Araraquara, colocando durante 2 anos aulas de matemática e física com abordagens tradicionais e aulas com recursos novos e tecnológicos, a pesquisa mostrou o maior empenho e desenvolvimento dos alunos nas aulas com abordagens diferenciadas, alunos com medias baixas tiveram cerca de 51% de melhoria nas suas notas.

Uma pesquisa realizada pela TIC Educação 2013, mostrou que 95% das escolas públicas urbanas tem computadores instalados, mas apenas 6% delas utilizam os equipamentos durante as aulas regularmente. Neste mesmo TIC, outras pesquisas apontaram que mais de 90% dos professores utiliza a internet para as aulas e utilizam conteúdos educacionais disponíveis na internet para suas aulas ou atividades.

Um fato de certa preocupação é a falta de preparo de alguns profissionais da área de educação, com a dificuldade de entender e se adaptar as novas funções e jeitos de ensino, tanto aos alunos, como professores, sejam alunos de ensino médio ou ensino superior.

Além desse fato, toda a estrutura deve ser pensada, já que esse tipo de sistema poderia ser utilizado durante as aulas, como forma de auxílio, e para isso seria necessária uma estrutura no local. Todas as essas mudanças e facilidades seriam de grande ajuda aos alunos e professores.

Com essas estruturas e apoio das instituições, os sistemas de anotações, lembretes e troca de informações entre os alunos no sistema seria muito mais fácil, rápido e ajudaria a todos. Como inúmeras pesquisas e o próprio passar dos anos vem deixando claro.

## 1.3 O porque

É inegável a influência e mudança que a tecnologia possui na sociedade, em vários ramos e situações, então nas escolas, faculdades e ramo escolar geral não seria diferente. Pela grande adaptação e contato das pessoas, principalmente da nova geração com as novas tecnologias, as mudanças e implementações nas instituições de ensino vem sendo cada vez mais fáceis e rápidas.

A informática na área educacional tem sido cada vez mais utilizada, trazendo inúmeros benefícios tanto para os alunos como para os colégios e instituições de ensino. No Brasil, há vários projetos e instituições que apoiam e introduzem a informática nas escolas. Atualmente, a tecnologia vem sendo usada como grande auxilio no ensino, com iniciativas para esse uso e auxílio desde 1980, crescendo mais com o passar dos anos. Começando com projetos como Educom e vários outros que vieram posteriormente.

## 1.3 PÚBLICO ALVO

O software a ser desenvolvido viabilizará anotações online de um aluno de faculdade, possibilitando uma ótima integração do estudante à sua sala e todas suas informações prioritárias, podendo haver comunicação com o sistema da escola, puxando as notas do aluno, informações da aula, notas, e notificações de suas disciplinas cursadas.

## 1.4 desenvolvimento

O software em desenvolvimento possuí as seguintes informações:

* Requisitos funcionais;
* Banco de dados;
* Dicionário de dados;
* Prototipagem.

Os requisitos funcionais têm por evidencia as ações possíveis a serem desenvolvidas no software, desde o cadastro de um aluno até a inclusão de um lembrete e sua exclusão.

O banco de dados tende a focar no aluno/usuário em primeira instância para o melhor desenvolvimento do projeto, tendo em mente que será um software direcionado a um aluno de faculdade, possibilitando ao usuário o bom planejamento de suas tarefas e afazeres.

A prototipagem está em desenvolvimento para melhor compreensão do futuro design das páginas web, averiguando os possíveis acréscimos ou descartes de funcionalidades tendo como intuito a melhor otimização e melhoramento do site.

# 2 METODOLOGIA

Pela certa defasagem e lentidão no sistema acadêmico no Brasil, focando na região de São Vicente, Santos e Praia Grande, nosso sistema que seja um site será criado para facilitar e ajudar no dia a dia do estudante e a instituição gerir e informar seus alunos de maneira mais simples e rápida.

Para a realização deste trabalho de conclusão de curso (TCC), que possui um foco no âmbito acadêmico, mais especificamente faculdades será pesquisado a utilização de tecnologias e computadores em sala de aulas, para sabermos a importância e diferença que poderia fazer um sistema online no dia a dia dos estudantes.

Então para isso foi-se pesquisado em artigos específicos no âmbito acadêmico, reportagens que mostram o funcionamento das novas formas de ensino, especificamente tecnologias e pesquisas que foram levantadas mostrando a diferença no rendimento dos alunos no estilo tradicional de ensino e esse com novidades e sistemas que chamam sua atenção.

Além de também pretender realizar um questionário para os alunos que demonstrasse se o sistema seria interessante no ponto de vista deles ou não. Também entramos em contato com escolas ou instituições de ensino para saber se lhes seria interessante no ponto de vista instituição além do aluno.

Essas pesquisas e opiniões especializadas ou do nosso possível público nos dará um caminho com funções ou ações que seriam de utilidade para nossos usuários.

E já que nosso sistema será um site, também pesquisaremos se a infraestrutura de faculdades, com foco maior em São Vicente, Santos e Praia Grande, pode alocar o nosso projeto e utiliza-lo da maneira correta.

Além de pesquisas e questionários realizados para saber a natureza, utilização e demanda do nosso sistema, também pesquisaremos e utilizaremos outros sistemas acadêmicos para descobrirmos funcionalidades populares em outros sistemas parecidos e possíveis concorrentes.

Nossos resultados esperados serão a melhoria da rotina e rendimento dos alunos, além da facilidade e melhoria do funcionamento daquele que os gere, passando de forma mais clara e rápida informações para os estudantes e os gerindo de maneira mais organizada.

# 3 DESENVOLVIMENTO

## 3.1 dESCRIÇÃO DO SISTEMA

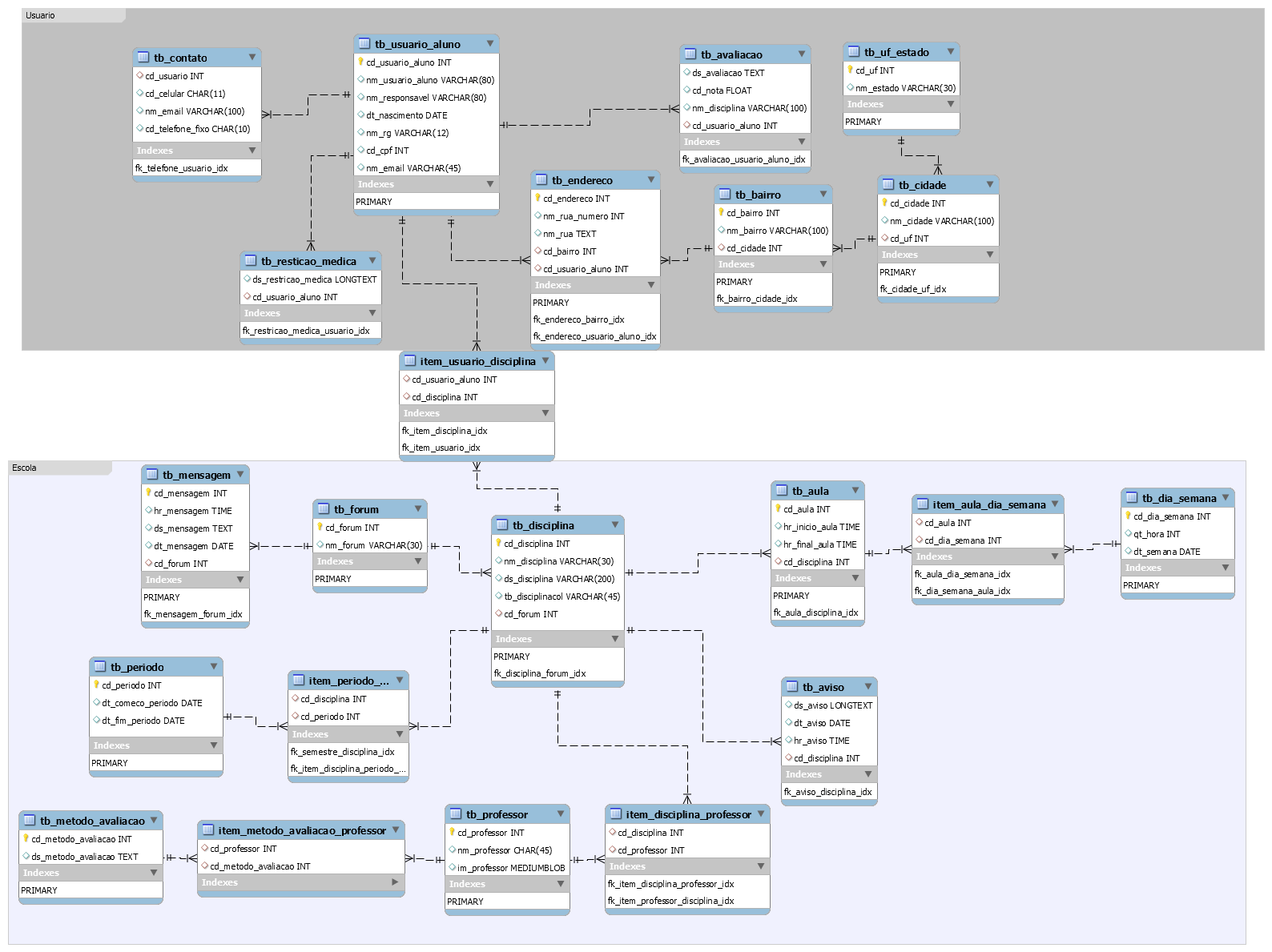
O sistema se comportará como uma agenda escolar para alunos estudantes de faculdade, terá a opções de visualização tais como um informativo do aluno, avaliações aplicadas com suas notas, seus contatos, seu endereço e suas disciplinas lecionadas, assim como um informativo da disciplina que terá conectada a si um fórum para conversa entre os alunos da faculdade. O sistema será, inicialmente, totalmente online.

## 3.2 BANCO DE DADOS

O banco deverá suprir as seguintes necessidades para o desenvolvimento do projeto, tendo em mente que mudanças poderão ocorrer mas as prioridades deverão ser mantidas, estas são:

* O aluno terá um endereço;
* O aluno deverá saber suas notas;
* O aluno poderá fazer anotações para cada disciplina;
* O aluno terá uma ficha de restrição médica;
* O aluno deverá ter um contato;
* Toda disciplina habilitará um fórum para os alunos;
* Toda disciplina poderá fazer um aviso;
* Toda disciplina terá ao menos um professor;
* Todo professor oferecerá mais de um método de avaliação;
* O método de avaliação poderá ser igual para mais de um professor.

### 3.2.1 modelagem do banco de dados



### 3.2.2 dicionário de dados

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: CONTATO** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_usuario** | **Código único do usuário** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **cd\_celular** | **Número do celular para contato** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **nm\_email** | **E-mail para contato** | **VARCHAR** | **100** | **-** |
| **FK** | **cd\_telefone\_fixo** | **Número do telefone fixo para contato** | **CHAR** | **10** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: USUARIO\_ALUNO** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_usuario\_aluno** | **Código do único usuário-aluno** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **nm\_usuario\_aluno** | **Nome do usuário-aluno** | **VARCHAR** | **80** | **-** |
|  | **nm\_responsavel** | **Nome do responsável do usuário-aluno** | **VARCHAR** | **80** | **-** |
|  | **dt\_nascimento** | **Data de nascimento do usuário-aluno** | **DATE** | **-** | **-** |
|  | **cd\_rg** | **Número do Registro Geral do usuário-aluno** | **INT** | **12** | **-** |
|  | **cd\_cpf** | **Número do Cadastro de Pessoa Física do usuário-aluno** | **INT** | **11** | **-** |
| **FK** | **cd\_endereco** | **Código do endereço do usuário-aluno** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: AVALIACAO** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
|  | **ds\_avaliacao** | **Descrição da avaliação que o aluno fez/fará** | **TEXT** | **-** | **-** |
|  | **cd\_nota** | **Nota recebida através da avaliação feita** | **FLOAT** | **-** | **-** |
|  | **nm\_disciplina** | **Nome da disciplina** | **VARCHAR** | **100** | **-** |
| **FK** | **cd\_usuario\_aluno** | **Código único do usuário-aluno** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: RESTRICAO\_MEDICA** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
|  | **ds\_restricao\_medica** | **Descrição de quaisquer tipos de restrições médicas que o aluno tenha** | **LONGTEXT** | **-** | **-** |
| **FK** | **cd\_usuario\_aluno** | **Código único do usuário-aluno** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: ENDERECO** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_endereco** | **Código único do endereço do usuário-aluno** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **nm\_rua\_numero** | **Número do local na rua em que o aluno mora** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **nm\_rua** | **Nome da rua em que o aluno mora** | **TEXT** | **-** | **-** |
| **FK** | **cd\_bairro** | **Código do bairro em que o aluno mora** | **INT** | **11** | **-** |
| **FK** | **cd\_usuario\_aluno** | **Código único do usuário-aluno** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: BAIRRO** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_bairro** | **Código do bairro em que o aluno mora** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **nm\_bairro** | **Nome do bairro em que o aluno mora** | **VARCHAR** | **100** | **-** |
| **FK** | **cd\_cidade** | **Código da cidade em que o aluno mora** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: CIDADE** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_cidade** | **Código da cidade em que o aluno mora** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **nm\_cidade** | **Nome da cidade em que o aluno mora** | **VARCHAR** | **100** | **-** |
| **FK** | **cd\_uf** | **Código da unidade federativa em que o aluno mora** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: UF\_ESTADO** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_uf** | **Código da unidade federativa no qual o aluno mora** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **nm\_estado** | **Nome do estado no qual o aluno mora** | **VARCHAR** | **100** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: ITEM\_USUARIO\_DISCIPLINA** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **FK** | **cd\_usuario\_aluno** | **Código único do usuário-aluno** | **INT** | **11** | **-** |
| **FK** | **cd\_disciplina** | **Código da disciplina** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: DISCIPLINA** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_disciplina** | **Código da disciplina** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **nm\_disciplina** | **Nome da disciplina** | **VARCHAR** | **100** | **-** |
|  | **ds\_disciplina** | **Descrição da disciplina** | **TEXT** | **-** | **-** |
| **FK** | **cd\_forum** | **Código do fórum** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: FORUM** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_forum** | **Código do fórum** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **nm\_forum** | **Nome do fórum** | **VARCHAR** | **30** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: MENSAGEM** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_mensagem** | **Código único da mensagem** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **hr\_mensagem** | **Horário no qual a mensagem foi enviada** | **TIME** | **-** | **-** |
|  | **ds\_mensagem** | **Texto da mensagem** | **TEXT** | **-** | **-** |
|  | **dt\_mensagem** | **Data na qual a mensagem foi enviada** | **DATE** | **-** | **-** |
| **FK** | **cd\_forum** | **Código do fórum** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: ITEM\_PERIODO\_DISCIPLINA** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **FK** | **cd\_disciplina** | **Código da disciplina** | **INT** | **11** | **-** |
| **FK** | **cd\_periodo** | **Código do período** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: PERÍODO** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_periodo** | **Código do período** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **dt\_comeco\_periodo** | **Data do início do período** | **DATE** | **-** | **-** |
|  | **dt\_fim\_periodo** | **Data do fim do período** | **DATE** | **-** | **-** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: ITEM\_DISCIPLINA\_PROFESSOR** | | | |
|  | **CAMPO** | | **DESCRIÇÃO** | | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **FK** | **cd\_disciplina** | | **Código da disciplina** | | **INT** | **11** | **-** |
| **FK** | **cd\_professor** | | **Código do professor** | | **INT** | **11** | **-** |
| **TABELA: PROFESSOR** | | | | | | | | | | | |
|  | | **CAMPO** | | **DESCRIÇÃO** | | | | | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | | **cd\_professor** | | **Código do professor** | | | | | **INT** | **11** | **-** |
|  | | **nm\_professor** | | **Nome do professor** | | | | | **VARCHAR** | **45** | **-** |
|  | | **im\_professor** | |  | | | | | **MEDIUMBLOB** | **-** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: ITEM\_METODO\_AVALIACAO\_PROFESSOR** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **FK** | **cd\_metodo\_avaliacao** | **Código do método de avaliação** | **INT** | **11** | **-** |
| **FK** | **cd\_professor** | **Código do professor** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: METODO\_AVALIACAO\_PROFESSOR** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_metodo\_avaliacao** | **Código do método de avaliação** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **ds\_metodo\_avaliacao** | **Descrição do método de avaliação do professor** | **TEXT** | **-** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: AULA** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_aula** | **Código da aula** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **hr\_inicio\_aula** | **Horário de início da aula** | **TIME** | **-** | **-** |
|  | **hr\_final\_aula** | **Horário de final da aula** | **TIME** | **-** | **-** |
| **FK** | **cd\_disciplina** | **Código da disciplina** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: AVISO** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
|  | **ds\_aviso** | **Descrição do aviso** | **LONGTEXT** | **-** | **-** |
|  | **dt\_aviso** | **Data do aviso** | **DATE** | **-** | **-** |
|  | **hr\_aviso** | **Horário do aviso** | **TIME** | **-** | **-** |
| **FK** | **cd\_disciplina** | **Código da disciplina** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: ITEM\_AULA\_DIA\_SEMANA** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **FK** | **cd\_aula** | **Código da aula** | **INT** | **11** | **-** |
| **FK** | **cd\_dia\_semana** | **Código do dia da semana** | **INT** | **11** | **-** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TABELA: DIA\_SEMANA** | | | | | |
|  | **CAMPO** | **DESCRIÇÃO** | **TIPO** | **TAM** | **DEC** |
| **PK** | **cd\_dia\_semana** | **Código do dia da semana** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **qt\_hora** | **Quantidade de horas** | **INT** | **11** | **-** |
|  | **dt\_semana** | **Data da semana** | **DATE** | **-** | **-** |

# 3.3 REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

# REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS

F1 Acessar Sistema

F2 Editar Senha

F3 Cadastro Aluno

F4 Consultar Usuário

F5 Editar Usuário

F6 Desativar Usuário

F7 Tipo Usuário

F8 Adicionar Tarefa

F9 Editar Tarefa

F10 Visualizar Tarefa

F11 Excluir Tarefa

F12 Adicionar Lembrete

F13 Visualizar Lembrete

F14 Agendar Lembrete

F15 Editar Lembrete­

F16 Excluir Lembrete

F17 Alertar Lembrete

F18 Adicionar Notas

F19 Ler Nota

F20 Editar Nota

F21 Adicionar Frequência

F22 Exibir Frequência

F23 Editar Frequência

F24 Adicionar Disciplina

F25 Acessar Disciplina

F26 Editar Disciplina

F27 Concluir Disciplina

F28 Desativar Disciplina

F29 Adicionar Material

F30 Ler Material

F31 Baixar Material

F32 Editar Material

F33 Excluir Material

F34 Adicionar Anotação

F35 Visualizar Anotação

F36 Baixar Anotação

F37 Editar Anotação

F38 Compartilhar Anotação

F39 Excluir Anotação

F40 Adicionar Aviso

F41 Ler Aviso

F42 Editar Aviso

F43 Excluir Aviso

F44 Alertar Aviso

F45 Adicionar Instituição

F46 Visualizar Instituição

F47 Editar Instituição

F48 Desativar Instituição

F49 Iniciar Bate Papo

F50 Adicionar Mensagem

F51 Exibir Mensagem

F52 Encerrar Bate Papo

F53 Encerrar Sistema

F1 Acessar Sistema

RQ1 Acessar Sistema

Descrição: O usuário após ter sido cadastrado no sistema irá poder acessar o sistema.

RNF 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 1.1 Controle de Acesso | A função só pode ser acessada pelos ADMs do sistema e o usuário criador da conta | Segurança |  | (X) |
| NF 1.2 Tempo de Acesso | O tempo de Acesso no sistema deve ocorrer em menos de 2 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 1.3 Facilidade de interface de fácil entendimento | A interface deve ser simples e prática para o usuário, sendo de fácil entendimento. | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F2 Editar Senha

RQ2 Editar Senha

Descrição: Funcionalidade que permite aqueles com acesso a edição da senha de cadastro, se desejado.

RNF 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF2.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção editar a senha. | Segurança |  | (X) |
| NF2.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F3 Cadastro Aluno

RQ3 Cadastro Aluno

Descrição: O sistema irá registrar e armazenar os dados pessoais dos usuários, alunos, de acordo com sua necessidade.

RNF 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 3.1 Controle de Acesso | A função só pode ser acessada pelos ADMs do sistema e o usuário criador da conta | Segurança |  | (X) |
| NF 3.2 Tempo de Registro | O tempo de Registro no sistema deve ocorrer em menos de 3 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 3.3 Facilidade de cadastro e interface de fácil entendimento | A interface deve ser simples e prática para o usuário, sendo de fácil entendimento | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F4 Consultar Usuário

RQ4 Consultar Usuário

Descrição: Funcionalidade que permite o usuário e a área administrativa da instituição. fazer a leitura de seus dados pessoais.

RNF 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF4.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção de leitura dos dados. | Segurança |  | (X) |
| NF4.2 – Tempo para visualizar os dados | O tempo para acessar os editados deverá ser inferior a 2 segundos | Desempenho | (X) |  |

F5 Editar Usuário

RQ5 Editar Usuário

Descrição: O usuário, Aluno, ou a instituição autorizada poderá editar as informações do perfil selecionado

RNF 5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF5.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção editar o usuário. | Segurança |  | (X) |
| NF5.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F6 Desativar Usuário

RQ6 Desativar Usuário

Descrição: O usuário ou algum usuário com autorização poderá desativar a conta se necessário.

RNF 6

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF6.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção desativar o usuário. | Segurança |  | (X) |
| NF6.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para desativar e salvar a alteração deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F7 Tipo Usuário

RQ7 Tipo Usuário

Descrição: Definirá o tipo de usuário para ver seus acessos e funcionalidades dentro do sistema.

RNF 7

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF7.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, para cadastrar o usuario e determinar seu tipo.. | Segurança |  | (X) |
| NF7.2 – Tempo para salvar o tipo e as alterações de usuários | O tempo para desativar e salvar a alteração deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F8 Adicionar Tarefa

RQ8 Adicionar Tarefa

Descrição: O usuário poderá adicionar tarefas no sistema para ajudar a lembrar de situações em dias específicos.

RNF 8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 8.1 – Controle de acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, usuário principal da conta e usuários com acesso especial | Segurança |  | (X) |
| NF 8.2 – Tempo de Registro | Tempo para registro da tarefa deve ser menor a 2 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 8.3 Fácil visualização e compreensão do usuário | A interface deve ser de fácil visualização e compreensão para facilitar para o usuário | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F9 Editar Tarefa

RQ9 Editar Tarefa

Descrição: O usuário poderá editar a tarefa caso desejado.

RNF 9

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF9.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção editar tarefa. | Segurança |  | (X) |
| NF9.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F10 Visualizar Tarefa

RQ10 Visualizar Tarefa

Descrição: O usuário poderá visualizar a tarefa escolhida, caso desejado.

RNF 10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF10.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção para visualizar a tarefa desejada. | Segurança |  | (X) |
| NF10.2 – Tempo para acessar | O tempo para acessar os dados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F11 Excluir Tarefa

RQ11 Excluir Tarefa

Descrição: O usuário poderá excluir sua tarefa caso deseje.

RNF 11

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF11.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção excluir uma tarefa. | Segurança |  | (X) |
| NF11.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar as alterações no sistema deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F12 Adicionar Lembrete

RQ12 Adicionar Lembrete

Descrição: O usuário poderá adicionar lembretes no sistema para ajudar a lembrar de situações em dias específicos.

RNF 12

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 12.1 – Controle de acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, usuário principal da conta. | Segurança |  | (X) |
| NF 12.2 – Tempo de Registro | Tempo para registro do compromisso deve ser menor a 2 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 12.3 Fácil visualização e compreensão do usuário | A interface deve ser de fácil visualização e compreensão para facilitar para o usuário | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F13 Visualizar Lembrete

RQ13 Visualizar Lembrete

Descrição: O usuário poderá visualizar seus lembretes no sistema para ajudar a lembrar de situações em dias específicos.

RNF 13

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 13.1 – Controle de acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, usuário principal da conta. | Segurança |  | (X) |
| NF 13.2 – Tempo de Registro | Tempo para acesso do lembrete deve ser menor a 2 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 13.3 Fácil visualização e compreensão do usuário | A interface deve ser de fácil visualização e compreensão para facilitar para o usuário | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F14 Agendar Lembrete

RQ14 Agendar Lembrete

Descrição: O usuário poderá colocar uma data agendada para os lembretes no sistema para ajudar a lembrar de situações em dias específicos.

RNF 14

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 14.1 – Controle de acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, usuário principal da conta. | Segurança |  | (X) |
| NF 14.2 – Tempo para Agendar | Tempo para registrar data do lembrete deve ser menor a 2 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 14.3 – Fácil visualização e compreensão do usuário | A interface deve ser de fácil visualização e compreensão para facilitar para o usuário | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F15 Editar Lembrete

RQ15 Editar Lembrete

Descrição: O usuário poderá editar o lembrete caso desejado.

RNF 15

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF15.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção editar o lembrete. | Segurança |  | (X) |
| NF15.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F16 Excluir Lembrete

RQ16 Excluir Lembrete

Descrição: O usuário poderá excluir o lembrete caso deseje.

RNF 16

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF16.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção desativar a conta. | Segurança |  | (X) |
| NF16.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar as alterações no sistema deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F17 Alertar Lembrete

RQ17 Alertarr Lembrete

Descrição: O sistema irá alertar o usuário, de acordo com a data agendada pelo mesmo.

RNF 17

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF17.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção para alertar o usuário do lembrete. | Segurança |  | (X) |

F18 Adicionar Notas

RQ 18 Adicionar Notas

Descrição: Poderá ser adicionado as notas das matérias do respectivo usuário no sistema.

RNF 18

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 18.1 – Controle de acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, usuário principal da conta e usuários com acesso especial | Segurança |  | (X) |
| NF 18.2 – Tempo de Registro | Tempo para registro da nota deve ser menor a 2 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 18.3 Fácil visualização e compreensão do usuário | A interface deve ser de fácil visualização e compreensão para facilitar para o usuário | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F19 Ler Nota

RQ19 Ler Nota

Descrição: Aqueles usuários com acessos permitidos poderão visualizar as notas caso seja necessário.

RNF 19

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF19.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção leitura. | Segurança |  | (X) |
| NF19.2 – Tempo para acessar e exibir. | O tempo para acessar e exibir os dados, deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F20 Editar Nota

RQ20 Editar Nota

Descrição: Aqueles usuários com acessos permitidos poderão editar as notas caso seja necessário.

RNF 20

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF20.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção editar a nota. | Segurança |  | (X) |
| NF20.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F21 Adicionar Frequência

RQ21 Adicionar Frequência

Descrição: Usuários com acesso permitido poderão adicionar a frequência de usuários específicos.

RNF 21

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 21.1 – Controle de acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, usuário principal da conta e usuários com acesso especial | Segurança |  | (X) |
| NF 21.2 – Tempo de Registro | Tempo para registro da frequência deve ser menor a 2 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 21.3 Fácil visualização e compreensão do usuário | A interface deve ser de fácil visualização e compreensão para facilitar para o usuário | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F22 Exibir Frequência

RQ22 Exibir Frequência

Descrição: Usuário poderá visualizar sua Frequência caso seja necessário.

RNF 22

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF22.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção de leitura da frequência. | Segurança |  | (X) |
| NF22.2 – Tempo para exibição. | O tempo para exibir os dados, deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F23 Editar Frequência

RQ23 Editar Frequência

Descrição: Aqueles usuários com acessos permitidos poderão editar as Frequências caso seja necessário.

RNF 23

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF23.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção editar a conta. | Segurança |  | (X) |
| NF23.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F24 Adicionar Disciplina

RQ24 Adicionar Disciplina

Descrição: Usuários com acesso permitido poderão adicionar a disciplina acadêmica de usuários específicos.

RNF 24

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 24.1 – Controle de acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, usuário principal da conta e usuários com acesso especial | Segurança |  | (X) |
| NF 24.2 – Tempo de Registro | Tempo para registro da disciplina deve ser menor a 2 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 24.3 Fácil visualização e compreensão do usuário | A interface deve ser de fácil visualização e compreensão para facilitar para o usuário | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F25 Acessar Disciplina

RQ25 Acessar Disciplina

Descrição: Usuários com acesso permitido poderão acessar a disciplina acadêmica para leitura de disciplina específica.

RNF 25

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 25.1 – Controle de acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, usuário principal da conta e usuários com acesso especial | Segurança |  | (X) |
| NF 25.2 – Tempo de acesso | Tempo para acessar a disciplina deve ser menor a 2 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF 25.3 Fácil visualização e compreensão do usuário | A interface deve ser de fácil visualização e compreensão para facilitar para o usuário | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F26 Editar Disciplina

RQ26 Editar Disciplina

Descrição: Aqueles usuários com acessos permitidos poderão editar as disciplina caso seja necessário.

RNF 26

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF26.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção desativar ou editar a conta. | Segurança |  | (X) |
| NF26.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F27 Concluir Disciplina

RQ27 Concluir Disciplina

Descrição: Aqueles usuários cujo as notas foram “ok”, concluirão determinada disciplina.

RNF 27

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF27.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM. | Segurança |  | (X) |
| NF27.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados para conclusão da disciplina, deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F28 Desativar Disciplina

RQ28 Desativar Disciplina

Descrição: O usuário após a conclusão da disciplina terá a mesma desativada.

RNF 28

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF28.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção desativar a disciplina. | Segurança |  | (X) |
| NF28.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para desativar e salvar a alteração deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F29 Adicionar Material

RQ29 Adicionar Material

Descrição: Terá função de adicionar conteúdos desejados que se tornarão disponíveis a usuários desejados.

RNF 29

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 29.1 – Controle de acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, usuário principal da conta e usuários com acesso especial | Segurança |  | (X) |
| NF29.2 – Tempo de Registro | Tempo para registro e disponibilização do conteúdo deve ser menor a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |
| NF29.3 – Fácil visualização e compreensão do usuário | A interface deve ser de fácil visualização e compreensão para facilitar para o usuário | Interface  Usabilidade | (X) |  |

F30 Ler Material

RQ30 Ler Material

Descrição: O usuário terá acesso a leitura do material fornecido no sistema.

RNF 30

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 30.1 – Controle de Acesso | Função só pode ser acessada pelos usuários principais e seus usuários com acesso concedido cadastrados, dependendo do tipo de usuário | Segurança |  | (X) |
| NF 30.2 - Visualização | O sistema deve gerar a visualização do material fornecido de forma fácil, de entendimento e apresentação visual de fácil compreensão | Interface;  Usabilidade. | (X) |  |

F31 Baixar Material

RQ31 Baixar Material

Descrição: O usuário poderá fazer download do material fornecido no sistema.

RNF 31

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME** | **RESTRIÇÃO** | **CATEGORIA** | **DESEJADO** | **PERMANENTE** |
| NF 31.1 – Controle de Acesso | Função só pode ser acessada pelos usuários principais e seus usuários com acesso concedido cadastrados, dependendo do tipo de usuário | Segurança |  | (X) |
| NF 31.2 – Tempo de download | O sistema fornecera material para download de forma fácil, no menor tempo possível. | Interface;  Usabilidade;  Performance.. | (X) |  |

F32 Editar Material

RQ32 Editar Material

Descrição: Poderá ser editado o conteúdo disponível por usuários com acesso restrito ou aqueles que disponibilização o conteúdo.

RNF 32

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF32.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção editar. | Segurança |  | (X) |
| NF32.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F33 Excluir Material

RQ33 Excluir Material

Descrição: Poderá ser excluído o conteúdo disponível por usuários com acesso restrito ou aqueles que disponibilização o conteúdo.

RNF 33

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF33.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção excluir material. | Segurança |  | (X) |
| NF33.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados editados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F34 Adicionar Anotação

RQ34 Adicionar Anotação

Descrição: O usuário poderá adicionar conteúdo na sua área de determinada disciplina.

RNF 34

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF34.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção adicionar anotação em uma disciplina | Segurança |  | (X) |
| NF34.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para salvar os dados e adicionar, deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F35 Visualizar Anotação

RQ35 Visualizar Anotação

Descrição: O usuário poderá visualizar conteúdo de sua anotação na sua área de determinada disciplina.

RNF 35

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF35.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção vizualizar anotação em uma disciplina | Segurança |  | (X) |
| NF35.2 – Tempo para acesso as informações. | O tempo para leitura dos dados, deverá ser inferior a 3 segundos. | Desempenho | (X) |  |

F36 Baixar Anotação

RQ36 Baixar Anotação

Descrição: O usuário poderá fazer download do conteúdo na sua área de determinada disciplina.

RNF 36

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF36.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção adicionar anotação em uma disciplina | Segurança |  | (X) |
| NF36.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para baixar deverá ser o menor possível. | Desempenho | (X) |  |

F37 Editar Anotação

RQ37 Editar Anotação

Descrição: O usuário poderá editar conteúdo da anotação na sua área de determinada disciplina.

RNF 37

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF37.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção editar anotação em uma disciplina | Segurança |  | (X) |
| NF37.2 – Tempo para salvar as alterações | O tempo para editar e salvar os dados, deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F38 Compartilhar Anotação

RQ38 Compartilhar Anotação

Descrição: O usuário poderá compartilhar conteúdo de suas anotações de determinada disciplina.

RNF 38

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF38.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção para compartilhar anotação de uma disciplina. | Segurança |  | (X) |
| NF38.2 – Tempo para compartilhar anotações. | O tempo para salvar dados e compartilhá-los, deverá ser o menor possível. | Desempenho | (X) |  |

F39 Excluir Anotação

RQ39 Excluir Anotação

Descrição: O usuário poderá excluir conteúdo na sua área de determinada disciplina.

RNF 39

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF39.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário principal para ativar a opção excluir anotação em uma disciplina | Segurança |  | (X) |
| NF39.2 – Tempo para salvar as alterações de exclusão. | O tempo para exclusão dos dados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F40 Adicionar Aviso

RQ40 Adicionar Aviso

Descrição: Somente usuários com permissão poderão adicionar conteúdo na sua área de anúncios do sistema.

RNF 40

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF40.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário autorizado, podendo ativar a opção adicionar aviso. | Segurança |  | (X) |
| NF34.2 – Tempo para salvar as alterações, e postar aviso | O tempo para salvar os dados e adicionar o aviso, deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F41 Ler Aviso

RQ41 Ler Aviso

Descrição: Todos os usuários terão acesso a leitura do conteúdo na área de anúncios do sistema.

RNF 41

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF41.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelos demais usuários do sistema, cada um em sua respectiva conta, podendo ler o quadro de avisos. | Segurança |  | (X) |

F42 Editar Aviso

RQ42 Editar Aviso

Descrição: Somente usuários com permissão poderão editar o conteúdo na área de anúncios do sistema.

RNF 42

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF42.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário autorizado, podendo ativar a opção de edição do aviso. | Segurança |  | (X) |
| NF42.2 – Tempo para salvar as alterações, e postar aviso | O tempo para salvar os dados editados e adicionar o aviso, deverá ser inferior a 3 segundos. | Desempenho | (X) |  |

F43 Excluir Aviso

RQ43 Excluir Aviso

Descrição: Somente usuários com permissão poderão excluir conteúdo na sua área de anúncios do sistema.

RNF 43

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF43.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e pelo usuário autorizado, podendo ativar a opção excluir aviso. | Segurança |  | (X) |
| NF43.2 – Tempo para exclusão. | O tempo para exclusão do aviso deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F44 Alertar Aviso

RQ44 Alertar Aviso

Descrição: Usuários receberão um alerta/aviso no conteúdo na sua área de anúncios do sistema.

RNF 44

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF44.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, e usuário, sendo avisado das novidades. | Segurança |  | (X) |
| NF44.2 – Tempo para salvar as alterações, e alertar aviso | O tempo para alertar os avisos deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F45 Adicionar Instituição

RQ45 Adicionar Instituição

Descrição: Somente ADM poderá adicionar Instituição no sistema.

RNF 45

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF45.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, podendo ativar a opção adicionar instituição. | Segurança |  | (X) |
| NF45.2 – Tempo para salvar as alterações, e adicionar instituição. | O tempo para salvar os dados e adicionar instituição, deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F46 Visualizar Instituição

RQ46 Visualizar Instituição

Descrição: Usuários poderão visualizar as informações da Instituição no sistema.

RNF 46

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF46.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, podendo ativar a opção visualizar instituição. | Segurança |  | (X) |
| NF46.2 – Tempo para leitura. | O tempo para leitura dos dados para exibição deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F47 Editar Instituição

RQ47 Editar Instituição

Descrição: Somente ADM poderá editar dados da Instituição no sistema.

RNF 47

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF47.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, podendo ativar a opção editar instituição. | Segurança |  | (X) |
| NF47.2 – Tempo para salvar as alterações, e editar instituição. | O tempo para salvar os dados deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F48 Desativar Instituição

RQ48 Desativar Instituição

Descrição: Somente ADM poderá desativar uma Instituição no sistema.

RNF 48

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF48.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM, podendo ativar a opção desativar instituição. | Segurança |  | (X) |
| NF48.2 – Tempo para salvar as alterações, e desativar instituição. | O tempo para salvar os dados e desativar instituição, deverá ser inferior a 3 segundos | Desempenho | (X) |  |

F49 Iniciar Bate Papo

RN49 Iniciar Bate Papo

Descrição: Todos os usuários poderão acessar a funcionalidade do sistema.

RNF 49

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF49.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM e demais usuários, podendo ativar a opção para iniciar o bate-papo. | Segurança |  | (X) |
| NF49.2 – Tempo para iniciar o bate-papo, | O tempo para acessar o bate-papo, deverá ser inferior a 3 segundos. | Desempenho | (X) |  |

F50 Adicionar Mensagem

RN50 Adicionar Mensagem

Descrição: Todos os usuários poderão acessar esta funcionalidade.

RNF 50

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF50.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM e demais usuários, podendo ativar a opção para enviar mensagem. | Segurança |  | (X) |
| NF50.2 – Tempo para enviar mensagem. | O tempo para enviar mensagem, deverá ser inferior a 3 segundos. | Desempenho | (X) |  |

F51 Exibir Mensagem

RN51 Exibir Mensagem

Descrição: Todos os usuários terão acesso a leitura das mensagens do sistema, dentro do bate-papo.

RNF 51

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF51.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM e demais usuários, visualizarão as mensagens.. | Segurança |  | (X) |
| NF51.2 – Tempo para visualizar mensagem. | O tempo para exibir mensagem, deverá ser inferior a 3 segundos. | Desempenho | (X) |  |

F52 Encerrar Bate Papo

RN52 Encerrar Bate Papo

Descrição: Todos os usuários poderão encerrar esta funcionalidade do sistema.

RNF 52

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF52.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM e demais usuários, encerrarão o bate papo. | Segurança |  | (X) |
| NF52.2 – Tempo para encerrar bate papo. | O tempo para finalizar funcionalidade, deverá ser inferior a 3 segundos. | Desempenho | (X) |  |

F53 Encerrar Sistema

RN53 Encerrar Sistema

Descrição: Encerramento do sistema do usuário.

RNF 53

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NF53.1 – controle acesso | A função só pode ser acessada pelo ADM e demais usuários, finalizando o uso do sistema. | Segurança |  | (X) |
| NF53.2 – Tempo para encerrar o software. | O tempo para finalizar o sistema, deverá ser inferior a 3 segundos. | Desempenho | (X) |  |

# REFERÊNCIAS

Disponível em:

<http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/1919\_1044.pdf>

Acesso: 20 de agosto de 2017 às 20 horas.

Disponível em:

<http://www.cgi.br/noticia/tic-educacao- 2013-revela-aumento-do-uso-do-computador-e-internet-na-sala-de- aula/>

Acesso: 20 de agosto de 2017 às 21 horas.

Disponível em:

<http://www.ffp.uerj.br/arquivos/dedu/monografias/mrln.pdf>

Acesso:20 de agosto de 2017 às 21 horas e 22 minutos.

Disponível em:

<https://seer.ufs.br/index.php/forumidentidades/article/view/1784/1573>

Acesso: 20 de agosto de 2017 às 22 horas e 15 minutos.

Disponível em:

<http://ultimosegundo.ig.com.br/educacao/2014-07- 16/apenas-6- das-escolas-

publicas-brasileiras- usam-computadores- na-sala- de-aula.html>

Acesso: 20 de agosto de 2017 às 22 horas e 30 minutos.

Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-85572005000200016&amp;script=sci\_arttext&amp;tlng=es>

Acesso: 20 de agosto de 2017 às 23 horas.

Disponível em:

<http://gaucha.clicrbs.com.br/rs/noticia-aberta/tecnologia- em-sala- de-aula-

aumenta-desempenho- de-alunos- em-25- escolas-157090.html>

Acesso: 20 de agosto de 2017 às 23 horas e 20 minutos.