SISTEMA DE GESTÃO PARA ASSOCIAÇÃO DE CATADORES   
Cliente:*ACARI: Associação de Catadores de Recicláveis de Itajubá*

SISTEMA DE GESTÃO PARA ASSOCIAÇÃO DE CATADORES   
DOCUMENTO DE REQUISITOS

Responsáveis pela Proposta: *IAN MARCELO TOBAR; RUAN MICHEL ADABO; VICTOR PEREIRA MOREIRA; VINICIUS MATHEUS DE OLIVEIRA CAMPOS/EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO/; ianeloi@hotmail.com;* [*ruanbento@gmail.com*](mailto:ruanbento@gmail.com)*;* [*tabanebr@gmail.com*](mailto:tabanebr@gmail.com)*; vinic.otus@gmail.com*

Requisitos Funcionais

**[RFS01] Incluir Associado**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito funcional começa quando o usuário ator deseja cadastrar um novo associado no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela 01 – Atributos de Funcionário.

# Tabela 1 – Atributos de ASSOCIADO

|  |  |
| --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **DESCRIÇÃO** |
| **\*Nome Associado** | Campo de escolha aberta que deve definir o nome do associado. |
| **CPF** | Campo de escolha aberta que deve definir o CPF no formato 000.000.000-00 |
| **RG** | Campo de escolha aberta que deve definir o RG 00.000.000-0 |
| **\*Data de Nascimento** | Campo de escolha aberta que deve definir a data no formato DD/MM/AAAA, dia/mês/ano. |
| **CEP** | Campo de escolha aberta que deve definir o CEP. |
| **\*Estado** | Campo de escolha aberta que deve definir o Estado. |
| **\*Cidade** | Campo de escolha aberta que deve definir a Cidade. |
| **\*Bairro** | Campo de escolha aberta que deve definir o Bairro. |
| **\*Rua** | Campo de escolha aberta que deve definir a Rua. |
| **\*Número** | Campo de escolha aberta que deve definir o numero da casa. |
| **\*Telefone** | Telefone do funcionário com DDD no formato (xx)xxxxx-xxxx |
|  | |

\*Campos obrigatórios.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS02] Consultar Associado**

**Ator:** Presidente da Associação.

O sistema permitirá ao ator deste requisito consultar os associados ativos e inativos, para isso deverá preencher pelo menos um dos filtros presentes na Tabela 02 – Filtros da consulta de funcionários.

# Tabela 2 – Filtros da consulta de ASSOCIADOS

|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **Nome do funcionário** | Nome do associado. |
| **CPF** | CPF do associado. |
| **RG** | RG do associado. |

O sistema retornará os funcionários ativos e inativos, em ordem alfabética. Exemplo:

<<**Todos os Associados:**>>

<<Nome:>>

<<CPF>> <<RG>>

<<Endereço(Rua, Bairro, Cidade)>> <<Telefone>>

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS03] Editar Associado**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito será acessado através da consulta ao associado do **[RFS02] Consultar Associado**. Os atributos da Tabela 01 – Atributos de Associado que poderão ser alterados são: endereço e relacionados (CEP, Estado etc.) e telefone.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS04] Excluir Associado**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito será acessado através da consulta ao Associado do **[RFS02] Consultar Associado**. A exclusão do associado tornará este inativo, preservando assim o seu histórico no sistema.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS05] Incluir Empresa**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito funcional começa quando o usuário ator deseja cadastrar uma nova empresa no sistema. Para efetuar o cadastro deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela03 – Atributos de empresa.

# Tabela 3 – Atributos de empresa

|  |  |
| --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **DESCRIÇÃO** |
| **\*Nome da Empresa** | Campo de escolha aberta. Que deve definir o nome da empresa. |
| **CNPJ** | Campo de escolha aberta que deve definir o CNPJno formato 00.000.000/0000-00 |

\*Campos obrigatórios

%Campos preenchidos automaticamente.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS06] Consultar Empresa**

**Ator:** Presidente da Associação.

O sistema permitirá ao ator deste requisito consultar as empresas ativas e inativas, para isso deverá preencher pelo menos um dos filtros presentes na Tabela 04 – Filtros da consulta de empresa.

# Tabela 4 – Filtros da consulta de Empresa

|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **Nome da Empresa** | Nome da empresa |
| **CNPJ** | CNPJ da empresa |

O sistema retornará as empresas ativas e inativas, em ordem alfabética. Exemplo:

<<**Todas as Empresas Existentes:**>>

<<Nome>>

<<CNPJ>>

<<ETC>>

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS07] Editar Empresa**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito será acessado através da consulta a empresa do **[RFS06] Consultar Empresa**.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS08] Excluir Empresa**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito será acessado através da consulta a empresa do **[RFS06] Consultar Empresa**. A exclusão da empresa tornará esta inativa, preservando assim o seu histórico no sistema.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS09] Cadastrar Material**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito funcional começa quando o usuário ator deseja cadastrar um novo material no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na **Tabela 05 – Atributos de Material**

# Tabela 5 – Atributos dO Material

|  |  |
| --- | --- |
| **\*Nome do Material** | Campo de escolha aberta que deve definir o nome do material |
| **\*Tipo** | Campo de escolha fechada com as seguintes opções:   * Papel/Papelão * Plástico * Sucata/Metal * Vidro |

\*Campos obrigatórios.

%Campos preenchidos automaticamente.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS10] Consultar Material**

**Ator:** Presidente da Associação.

O sistema permitirá ao ator deste requisito consultar os materiais cadastrados, para isso deverá preencher pelo menos um dos filtros presentes na **Tabela 6 – Filtros da consulta de material.**

# Tabela 6 – Filtros da consulta de material

|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **Nome do Material** | Nome do Material |
| **Tipo do Material** | Tipo do Material |

O sistema retornará os materiais ativos e inativos, em ordem alfabética Agrupados por tipo. Exemplo:

<<**Tipo:**>>

<<Nome1>><<Tipo1>>

<<Nome2>><<TIpo1>>

<<Nome3>><<Tipo1>>

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS11] Editar Material**

**Ator: Presidente da Associação.**

Este requisito será acessado através da consulta ao material do **[RFS10] Consultar Material**. Os atributos da Tabela 5 – Atributos dos material que poderão ser alterados são: Nome e tipo.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS12] Excluir Material**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito será acessado através da consulta ao material do **[RFS10] Consultar Material**. A exclusão do material tornará este inativo, preservando assim o seu histórico no sistema.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS13] Cadastrar Compra de material**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito funcional começa quando o usuário ator deseja cadastrar uma nova compra de material no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na **Tabela 7 – Atributos da Compra de Material**

# Tabela 7 – Atributos da COmpra de Material

|  |  |
| --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **DESCRIÇÃO** |
| **\*Nome Material** | Campo de escolha Fechada que deve conter o resultado do **[RFS0] Consultar Material** |
| **\*Nome do Associado** | Campo de escolha fechada que deve conter o resultado do **[RFS00] Consultar Associado** |
| **\*Preço Pago por KG** | Campo de escolha aberta que deve ser o informado o preço pago por KG do material comprado |
| **\*Quantidade de Material** | Campo de escolha aberta para informar a quantidade de Kg de material comprado |
| **%Preço Total** | Campo de preenchimento automático do preço total a ser pago. |
| **\*Data** | Campo de escolha aberta, deve informar a data em que se realizou a compra. |

\*Campos obrigatórios.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS14] Consultar Compra**

**Ator:** Presidente da Associação.

O sistema permitirá ao ator deste requisito consultar as compras cadastradas, para isso deverá preencher pelo menos um dos filtros presentes na **Tabela 8 – Filtros da consulta de Compras.**

# Tabela 8 – Filtros da consulta de disciplinas

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome do Material** | nome do material |
| **Tipo do Material** | Tipo do Material |
| **Nome Associado** | Nome do associado relacionado a compra |
| **Data** | Campo que conterá a data de realização da compra no formato DD/MM/AAAA, dia/mês/ano. |

O sistema retornará as compras cadastradas no sistema, em ordem cronológica. Exemplo:

<<Compra1>><<Associado1>><<Data1>><<Material1>><<Tipo Material1>><<Valor/KG1>><<KG1>><<ValorTotal1>>

<<Compra2>><<Associado2>><<Data2>><<Material2>><<Tipo Material2>><<Valor/KG2>><<KG2>><<ValorTotal2>>

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS15] Editar Compra**

**Ator:** Presidente da Associação.

Este requisito será acessado através da consulta a compra do **[RFS14] Consultar Compra**. Os atributos da **Tabela 7 – Atributos da compra** que poderá ser alterado é: data.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS16] Excluir Compra**

**Ator:** Presidente da Associação

Este requisito será acessado através da consulta a disciplina do **[RFS14] Consultar Compra de Material**. A exclusão da disciplina tornará este inativo, preservando assim o seu histórico no sistema.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS17] Incluir Venda de Material**

**Ator:** Presidente da Associação

Este requisito funcional começa quando o usuário ator deseja cadastrar uma nova Venda no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na **Tabela 08 – Atributos da Venda**

# Tabela 9 – Atributos de Venda

|  |  |
| --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **DESCRIÇÃO** |
| **\*Nome Empresa** | Campo de escolha fechada que deve apresentar o resultado do [**RFS06] Consultar Empresa** |
| **\*CNPJ** | Campo auto preenchido com o CNPJ da empresa escolhida. |
| **\*Valor por Kg** | Campo de escolha aberta que deve definir o valor a ser pago por Kg de Material Vendido |
| **\*Quantidade de Material** | Campo de escolha aberta que deve definir a quantidade de material vendido em Kg. |
| **%Valor Total** | Campo auto preenchido com o valor total pago a associação |
| **Data de Venda** | Campo que conterá a data de realização da venda no formato DD/MM/AAAA, dia/mês/ano. |

\*Todos os campos são obrigatórios.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS18] Consultar Vendas**

**Ator:** Presidente da Associação

O sistema permitirá ao ator deste requisito consultar as vendas ativas e inativas, para isso deverá preencher pelo menos um dos filtros presentes na Tabela 9 – Filtros da consulta de Vendas.

# Tabela 10 – Filtros da consulta de vendas

|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **Nome Empresa** | Nome da empresa. |
| **CNPJ** | CNPJ da empresa. |
| **Data da Venda** | Data da Venda |

O sistema ilustrará as vendas conforme o exemplo a seguir em ordem cronológica:

<<**Venda 01**:>>

<<Nome Empresa>>

<<CNPJ>>

<<Data da Venda>>

<<**Venda 02**:>>

<<Nome Empresa>>

<<CNPJ>>

<<Data da Venda>>

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS19] Editar Venda**

**Ator:** Presidente da associação

Este requisito será acessado através da consulta a compra do **[RFS18] Consultar Compras**. Os atributos da **Tabela 9 – Atributos de Compras** que poderão ser alterados são: Data de Venda.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS20] Excluir Vendas**

**Ator:** Presidente da Associação

Este requisito será acessado através da consulta da Conta do **[RFS18] Consultar Vendas**. A exclusão da venda tornará esta inativa, preservando assim o seu histórico no sistema.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS21] Incluir Despesa**

**Ator:** Presidente da Associação

Este requisito funcional começa quando o usuário ator deseja cadastrar uma nova despesa no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na **Tabela 11 – Atributos de Despesa.**

# Tabela 11 – Atributos de despesa

|  |  |
| --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **DESCRIÇÃO** |
| **\*Titulo da Despesa** | Campo de escolha aberta que deve definir o titulo da despesa |
| **\*Valor** | Campo de escolha aberta que deve definir o valor em reais a ser pago. |
| **\*Tipo** | Campo de escolha fechada que deve definir o tipo da despesa. Conterá as seguintes opções   1. Alimentícia 2. Veículos 3. Associados 4. Barracão |
| **\*Data da Despesa** | Campo de escolha aberta que deve definir a data no formato DD/MM/AAAA, dia/mês/ano. |

\*Todos os campos são obrigatórios obrigatórios.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS22] Consultar Despesas**

**Ator:** Presidente da Associação.

O sistema permitirá ao ator deste requisito consultar as despesas ativas e inativas, para isso deverá preencher pelo menos um dos filtros presentes na **Tabela 12 – Filtros da consulta de Despesas.**

# Tabela 12 – Filtros da consulta de Despesas

|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **Título da Despesa** | Título da Despesa |
| **Tipo** | Tipo da Despesa |
| **Data da Despesa** | Campo de escolha aberta que deve definir a data no formato DD/MM/AAAA, dia/mês/ano |

O sistema ilustrará as contas conforme o exemplo a seguir:

<<**Despesa 01**:>>

<<Titulo>>

<<Valor>>

<<Tipo>>

<<Data da Despesa>>

<<**Despesa 02**:>>

<<Titulo>>

<<Valor>>

<<Tipo>>

<<Data da Despesa>>

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS23] Editar Despesa**

**Ator:** Diretor(a).

Este requisito será acessado através da consulta a despesa do **[RFS21] Consultar Despesa**. Os atributos da Tabela 11 – Atributos de Despesa que poderão ser alterados são: Todos.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS24] Excluir Despesa**

**Ator:** Presidente da Associação

Este requisito será acessado através da consulta de despesa do **[RFS21] Consultar Despesa**. A exclusão da Despesa tornará esta inativa, preservando assim o seu histórico no sistema.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS25] Cadastrar Receita**

**Ator:** Presidente da Associação

Este requisito funcional começa quando o usuário ator deseja cadastrar uma nova receita no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na **Tabela 13 – Atributos de Receita.**

# Tabela 13 – Atributos de Receita

|  |  |
| --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **DESCRIÇÃO** |
| **\*Titulo da Receita** | Campo de escolha aberta que deve definir o titulo da Receita |
| **\*Valor** | Campo de escolha aberta que deve definir o valor em reais a ser recebido. |
| **\*Tipo** | Campo de escolha fechada que deve definir o tipo da despesa. Conterá as seguintes opções   1. Bolsa Catador 2. Repasse 3. Associados |
| **\*Data da Receita** | Campo de escolha aberta que deve definir a data no formato DD/MM/AAAA, dia/mês/ano. |

\*Todos os campos são obrigatórios obrigatórios.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS26] Consultar Receita**

**Ator:** Presidente da Associação.

O sistema permitirá ao ator deste requisito consultar as despesas ativas e inativas, para isso deverá preencher pelo menos um dos filtros presentes na **Tabela 14 – Filtros da consulta de Receita.**

# Tabela 14 – Filtros da consulta de Receita

|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **Título da Receita** | Título da Receita |
| **Tipo** | Campo de escolha fechada que será caracterizado pelos tipos existentes de receitas no banco. |
| **Data da Receita** | Campo de escolha aberta que deve definir a data no formato DD/MM/AAAA, dia/mês/ano |

O sistema ilustrará as contas conforme o exemplo a seguir:

<<**Receita 01**:>>

<<Titulo>>

<<Valor>>

<<Tipo>>

<<Data da Receita>>

<<**Receita 02**:>>

<<Titulo>>

<<Valor>>

<<Tipo>>

<<Data da Receita>>

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS27] Editar Receita**

**Ator:** Diretor(a).

Este requisito será acessado através da consulta a despesa do **[RFS25] Consultar Receita**. Os atributos da Tabela 13 – Atributos de Receita que poderão ser alterados são: Todos.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS28] Excluir Receita**

**Ator:** Presidente da Associação

Este requisito será acessado através da consulta de despesa do **[RFS0] Consultar Receita**. A exclusão da Despesa tornará esta inativa, preservando assim o seu histórico no sistema.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS29] Cadastrar Usuário**

**Ator:** Administrador(a).

Este requisito funcional começa quando o usuário ator deseja cadastrar um novo usuário no sistema. Para efetuar o cadastro deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela - Atributos do usuário.

# Tabela 15 –Atributos do Usuário

|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **\*Login** | Campo de escolha aberta. Deve-se definir o Login do usuário |
| **\*Senha** | Campo de escolha aberta. Deve-se definir a Senha do usuário |

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS30] Consultar Usuário**

**Ator:** Administrador(a).

O sistema permitirá ao ator deste requisito consultar os usuários ativos e inativos, para isso deverá preencher pelo menos um dos filtros presentes na Tabela – Filtros da consulta de usuário.

# Tabela 15 – Filtros da consulta de usuário

|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **\*Login** | Campo de escolha aberta. Deve-se definir o Login do usuário |

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS31] Editar Usuário**

**Ator:** Administrador(a).

Este requisito será acessado através da consulta ao usuário do **[RFS27] Consultar Usuário**. Somente a senha do usuário poderá ser alterada.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS32] Excluir Usuário**

**Ator:** Administrador(a).

Este requisito será acessado através da consulta ao usuário do **[RFS0] Consultar Usuário**. A exclusão do usuário tornará este inativo, preservando assim o seu histórico no sistema.

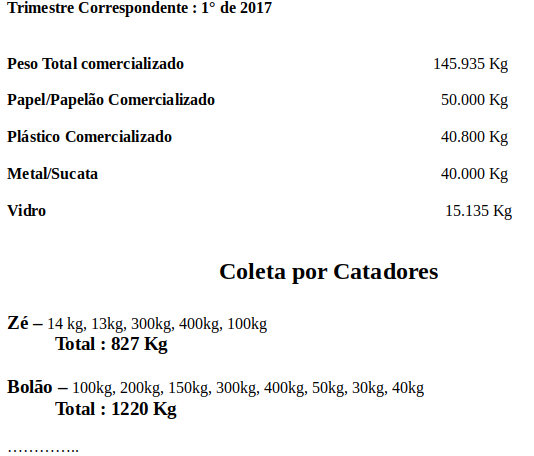
**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS33] Relatório Bolsa Catador**

**Ator:** Presidente da Associação

Este requisito visa a construção de um relatório que facilite o cálculo do valor a receber de repasse do governo bem como a divisão desse repasse entre os associados. Ele deverá exibir por trimestre selecionado:

* Peso Total de Material comercializado pela associação
* Peso por Tipo de Material comercializado pela associação
* Quantidade de Material recolhido por cada catador (descriminando cada compra)

O relatório deverá ser formatado conforme imagem a baixo.

**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

**[RFS34] Relatório de Estoque**

**Ator:** Presidente da Associação

Este requisito visa a construção de um relatório informando a quantidade de material disponível em estoque da associação com os seguintes filtros:

# Tabela 16 – Filtros Relatório de estoque

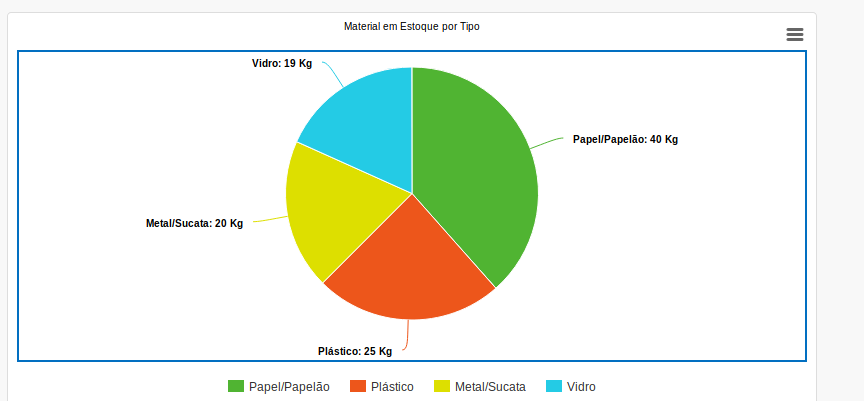
|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **Data** | Campo de escolha aberta que deve definir a data no formato DD/MM/AAAA, dia/mês/ano. Data presente como padrão |
| **Tipo de Material** | Campo de escolha fechada que deverá apresentar as opções de Tipo de Material |
| **Material** | Campo de escolha fechada que deverá apresentar as opções de material. |

E seus dados serão formatados conforme a tabela a seguir

# Tabela 17 – Exemplo relatório de Estoque

|  |  |
| --- | --- |
| FILTROS | DESCRIÇÃO |
| **Material** | **Quantidade em Quilogramas** |
| Papelão | 400 Kg |
| Papel Branco | 300 Kg |
| Papel Misto | 600 Kg |
| Caixa de Leite | 200 Kg |
| **Total Papel/Papelão** | **1500 Kg** |
| **………….** | **……………..** |
| **NOME DO MATERIAL** | **QUANTIDADE EM ESTOQUE** |

Nesse relatório deve existir a possibilidade da vizualização da quantidade de material por tipo em um gráfico conforme apresentado.



**Prioridade:** EssencialImportante Desejável

Requisitos Não Funcionais

**[RNF01] Realizar Backup Periodicamente**

O sistema deverá fazer o backup do sistema em um espaço de tempo fixo deduzido pelo desenvolvedor. O backup será feito na máquina onde o banco de dados (postgreSQL) está instalado, junto a aplicação. Preferencialmente, este backup será salvo em nuvem para evitar riscos de defeito físico da maquina.

O período recomendável é o de “Todo final do dia”.

**Prioridade: ☐** Essencial **☒** Importante **☐** Desejável

**[RNF01] Interface de Fácil Uso**

A interface gráfica do sistema deve ser **prática** e **intuitiva**, com menus e tópicos relacionados mais próximos um do outro para facilitar sua localização. O menu deve ter textos relativamente grandes e deve-se utilizar cores características para facilitar o uso do sistema por parte de usuários não habituados a manuseio de computadores.

Para exemplificação:

* Botões que são para adicionar entidade (associados, materiais, empresas, etc).
* Botões que são para editar, são amarelos.
* Botões que são para exclusão, são vermelhos.

**Prioridade: ☐** Essencial **☐** Importante **☒** Desejável

**[RNF03] Desempenho do Sistema**

O sistema deverá possuir uma implementação que será responsável pela atualização dos dados referentes ao estoque em Tempo Real, para isso o sistema deverá ser atualizado sempre que houver uma mudança no banco de dados do servidor.

E também, o tempo de resposta do sistema deve se basear de no máximo 5 a 7 segundos para consultar dados e exibi-los para o usuário que os requisitou.

**Prioridade: ☐** Essencial **☒** Importante **☐** Desejável