

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; 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

*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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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**

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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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

*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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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

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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RFS07] Editar Empresa

Ator: Presidente da Associação.

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

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: <ul style="list-style-type: none">• Papel/Papelão• Plástico• Sucata/Metal• Vidro

*Campos obrigatórios.

%Campos preenchidos automaticamente.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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

--	--

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:

☒ Essencial

☐ Importante

☐ 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:

☒ Essencial

☐ Importante

☐ 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:

☒ Essencial

☐ Importante

☐ 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

*Nome Material	<i>Campo de escolha Fechada que deve conter o resultado do [RFS0] Consultar Material</i>
*Nome do Associado	<i>Campo de escolha fechada que deve conter o resultado do [RFS00] Consultar Associado</i>
*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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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

*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:

☒ Essencial

☐ Importante

☐ 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

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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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:

☒ Essencial

☐ Importante

☐ 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

*Título da Despesa	Campo de escolha aberta que deve definir o título 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 <ul style="list-style-type: none">1. Alimentícia2. Veículos3. Associados4. 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:

☒ Essencial

☐ Importante

☐ 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

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:**>>

<<Título>>

<<Valor>>

<<Tipo>>

<<Data da Despesa>>

<<**Despesa 02:**>>

<<Título>>

<<Valor>>

<<Tipo>>

<<Data da Despesa>>

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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

*Título da Receita	Campo de escolha aberta que deve definir o título 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 5. Bolsa Catador 6. Repasse 7. 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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

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:**>>

<<Título>>

<<Valor>>

<<Tipo>>

<<Data da Receita>>

<<**Receita 02:**>>

<<Título>>

<<Valor>>

<<Tipo>>

<<Data da Receita>>

Prioridade:

☒ Essencial

☐ Importante

☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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

*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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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

*Login	Campo de escolha aberta. Deve-se definir o Login do usuário

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ 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.

Trimestre Correspondente : 1º de 2017

Peso Total comercializado	145.935 Kg
Papel/Papelão Comercializado	50.000 Kg
Plástico Comercializado	40.800 Kg
Metal/Sucata	40.000 Kg
Vidro	15.135 Kg

Coleta por Catadores

Zé – 14 kg, 13kg, 300kg, 400kg, 100kg
Total : 827 Kg

Bolão – 100kg, 200kg, 150kg, 300kg, 400kg, 50kg, 30kg, 40kg
Total : 1220 Kg

.....

Prioridade:

☒ Essencial

☐ Importante

☐ 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

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.

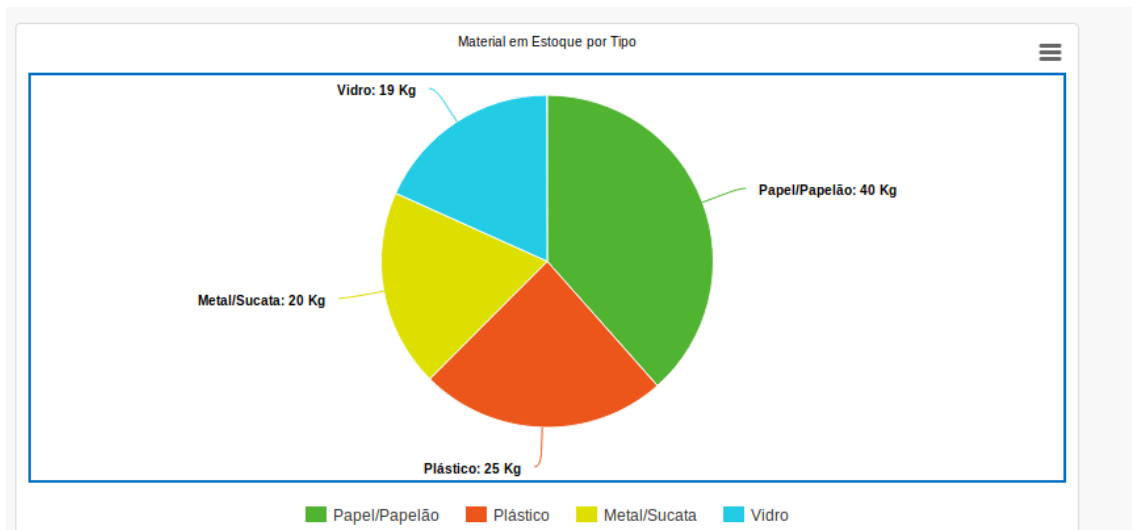
E seus dados serão formatados conforme a tabela a seguir

TABELA 17 – EXEMPLO RELATÓRIO DE ESTOQUE

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 visualização da quantidade de material por tipo em um gráfico conforme apresentado.



Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ 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 máquina.

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