
Projeto Integrador



**<Sustentabilidade e Descarte De Resíduos Sólidos >
Aplicativo**

< ReciclArte >

Versão <1.0>

**<BRUNO ALVES DE SOUZA>
<FERNANDA CRISTINA DE SOUZA FERNANDES>
<NATALIA PEIXOTO DOS SANTOS>
<RAMON SOUSA SANTOS>**

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
<12/08/2021>	<0.1>	Entrega da primeira versão do documento e o cronograma de trabalho da equipe.	<Bruno Alves De Souza> < Eliane Leite Andrade> <Fernanda Cristina De Souza Fernandes> <Natalia Peixoto Dos Santos> <Ramon Sousa Santos>
<16/09/2021>	<0.1>	Entrega das tarefas planejadas no cronograma.	<Bruno Alves De Souza> < Eliane Leite Andrade> <Fernanda Cristina De Souza Fernandes> <Natalia Peixoto Dos Santos> <Ramon Sousa Santos>
< 18/10/2021>	<0.1>	Entrega final da documentação, Módulo Web e Aplicativo ReciclArte	<Bruno Alves De Souza> < Eliane Leite Andrade> <Fernanda Cristina De Souza Fernandes> <Natalia Peixoto Dos Santos> <Ramon Sousa Santos>

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

Índice Analítico

1.	Identificação	6
1.1	Nome:	6
	Bruno Alves De Souza, 2920482011043	6
	Fernanda Cristina De Souza Fernandes, 2920482011032	6
	Natalia Peixoto Dos Santos, 2920481921016	6
	Ramon Sousa Santos, 2920482011001	6
1.2	Turma: 4 Semestre	6
1.3	Professor: Magda Aparecida Silvério Miyashiro	6
1.4	Disciplinas envolvidas:	6
1.4.1	Disciplina 1: Desenvolvimento de Sistemas	6
1.4.2	Disciplina 2: Engenharia de Software	6
1.4.3	Disciplina 3: Gestão de Equipes	7
1.4.4	Disciplina 4: Inglês IV	7
1.4.5	Disciplina 5: Laboratório de Banco de Dados	7
1.4.6	Disciplina 6: Metodologia da Pesquisa Científico - Tecnológica	7
1.4.7	Disciplina 7: Programação para Dispositivos Móveis	7
1.4.8	Disciplina 8: Sistema Operacional	8
2.	Embasamento Teórico.	8
2.1	Contextualização	8
2.2	Conceitos	8
3.	Cronograma	9
3.1	Cronograma Atualizado	10
3.2	Justificativa das Alterações do Cronograma	10
3.2.1	Entregar o protótipo para Ramon	10
3.2.2	Entrega protótipo no Figma para o Grupo	10
3.2.3	Entrega 1 – Módulo Web e verificar ajustes	11
3.2.4	Entrega 2 – Módulo Web Final	11
3.2.5	Entrega 1 – App Verificar Ajustes	11
3.2.6	Entrega 2 – Documentação, Módulo Web e Aplicativo	11
4.	Especificação Geral do Sistema.	11
4.1	Escopo	11
4.2	Descrição dos requisitos de usuário.	12
4.2.1	Breve Descrição	12
4.2.2	Requisitos do produto	12
4.3	Requisitos Especiais	13
5.	Distribuição das Funcionalidades (Modelagem).	14
5.1	Funcionalidades do Sistema	16
5.1.1	Descrição da Funcionalidade 0 do Sistema: Cadastrar Empresa	16
5.1.2	Descrição da Funcionalidade 1 do Sistema: Cadastrar Usuário	17
5.1.3	Descrição da Funcionalidade 2 do Sistema: Alterar Cadastro da Empresa	18
	18	
5.1.4	Descrição da Funcionalidade 3 do Sistema: Alterar Cadastro do Usuário	18
5.1.5	Descrição da Funcionalidade 4 do Sistema: Excluir Empresa	19
5.1.6	Descrição da Funcionalidade 5 do Sistema: Excluir Usuário	19
5.1.7	Descrição da Funcionalidade 6 do Sistema: Consultar Empresa	20

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	
5.1.8 Descrição da Funcionalidade 7 do Sistema: Consultar Usuário	20
5.1.9 Descrição da Funcionalidade 8 do Sistema: Consultar por Retirada	21
5.1.10 Descrição da Funcionalidade 9 do Sistema: Cadastrar Material a ser Descartado	21
5.1.11 Descrição da Funcionalidade 10 do Sistema: Cadastrar Materiais de Interesse	22
5.1.12 Descrição da Funcionalidade 11 do Sistema: Recuperar Senha	22
6. Representação Gráfica do Software.	23
6.1 Diagrama de Casos de Uso	23
Especificação do Caso de Uso-1: Gerenciar Pessoa Física	24
6.1.1 Especificação do Caso de Uso-2: Fazer Login	26
6.1.2 Especificação do Caso de Uso-3: Recuperar Senha	27
6.1.3 Especificação do Caso de Uso-4: Descartar Material	28
6.1.4 Especificação do Caso de Uso-5: Retirar material	29
6.1.5 Especificação do Caso de Uso-6: Gerenciar Empresa	30
6.2 Diagrama de Classes.	32
6.3 Diagrama de Sequência.	33
6.3.1 Diagrama de Sequência-1: Gerenciar Pessoa Física	33
6.3.2 Diagrama de Sequência-2: Fazer Login	35
6.3.3 Diagrama de Sequência-3: Recuperar Senha	35
6.3.4 Diagrama de Sequência-4: Descartar Material	36
6.3.5 Diagrama de Sequência-5: Solicitação de Material	36
6.3.6 Diagrama de Sequência-6: Gerenciar Pessoa Jurídica	37
6.4 Diagrama de Comunicação/Colaboração.	39
6.5 Diagrama de Atividades.	39
6.6 Diagrama de Estados.	40
6.6.1 Diagrama de Estados da classe Material atributo situacaoMaterial	40
6.7 Diagrama de Implementação.	41
6.7.1 Diagrama de Pacotes.	42
6.7.2 Diagrama de Componentes.	43
6.7.3 Diagrama de Implantação/Distribuição	43
6.8 Diagrama de Objetos.	43
6.9 Diagrama de Estrutura Composta.	43
6.10 Diagrama de Interação Geral.	43
6.11 Diagrama de Tempo ou Temporal.	43
7. Modelagem de Dados.	44
7.1 Modelo Entidade Relacionamento - MER.	44
7.2 Descrição das Entidades.	45
7.2.1 Descrição da Entidade – Pessoa	45
7.2.2 Descrição da Entidade – Pessoa Física	45
7.2.3 Descrição da Entidade – Pessoa Jurídica	45
7.2.4 Descrição da Entidade – Material	45
7.2.5 Descrição da Entidade – Solicitação de Material	45
8. Planejamento dos testes	46
8.1 Motivadores dos Testes	46
8.2 Itens-alvo dos Testes	46
8.3 Resumo dos Testes Planejados	46
8.3.1 Teste de Função	46
8.3.2 Teste da Interface do Usuário	47
9. Implementação	48

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

10.	Implantação	48
11.	Tarefas de Aceitação do Produto	48
11.1	Critérios de Aceitação do Produto	48
11.2	Resolução de Problemas e Ação Corretiva	48
12.	Anexo	48
12.1	“Sustentabilidade e Reciclagem de Resíduos Sólidos Aplicativo Reciclarte”	48
12.2	Link do repositório do Projeto no Github	48

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

< RECICLARTE >

1. Identificação

1.1 Nome:

Bruno Alves De Souza, 2920482011043
 Fernanda Cristina De Souza Fernandes, 2920482011032
 Natalia Peixoto Dos Santos, 2920481921016
 Ramon Sousa Santos, 2920482011001

1.2 Turma: 4 Semestre

1.3 Professor: Magda Aparecida Silvério Miyashiro

1.4 Disciplinas envolvidas:

Desenvolvimento de Sistemas, Engenharia de Software III, Gestão de Equipes, Inglês IV, Laboratório de Banco de Dados, Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica, Programação para Dispositivos Móveis I e Sistemas Operacionais.

1.4.1 Disciplina 1:

Desenvolvimento de Sistemas

1.4.1.1 Professor responsável:

Getúlio Barreto

1.4.1.2 Ponto a ser verificado:

Apresentação de tecnologias disponíveis no mercado para a selecionarmos qual será utilizada para o desenvolvimento.

1.4.2 Disciplina 2:

Engenharia de Software III

1.4.2.1 Professor responsável:

Alécio Aparecido Preto de Godói

1.4.2.2 Ponto a ser verificado:

Criar banco de dados por meio de linguagens de programação e escolher qual banco de dados será utilizado pelo sistema.

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

1.4.3 *Disciplina 3:*

Gestão de Equipes

1.4.3.1 Professor responsável:

Leonardo Serafim dos Santos

1.4.3.2 Ponto a ser verificado:

Integração entre a equipe, otimização do trabalho em grupo.

1.4.4 *Disciplina 4:*

Inglês IV

1.4.4.1 Professor responsável:

Margareth Castilho

1.4.4.2 Ponto a ser verificado:

Habilidade de transcrever textos em Inglês.

1.4.5 *Disciplina 5:*

Laboratório de banco de Dados

1.4.5.1 Professor responsável:

Alécio Aparecido Preto de Godói

1.4.5.2 Ponto a ser verificado:

Consulta otimizada ao Banco de Dados.

1.4.6 *Disciplina 6:*

Metodologia da Pesquisa Científico-Tecnológica

1.4.6.1 Professor responsável:

Leonardo Serafim dos Santos

1.4.6.2 Ponto a ser verificado:

Organização e desenvolvimento do método de pesquisa.

1.4.7 *Disciplina 7:*

Programação para Dispositivos Móveis I

1.4.7.1 Professor responsável:

Marcos Vasconcelos

1.4.7.2 Ponto a ser verificado:

Viabilização e suporte para o desenvolvimento do aplicativo.

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

1.4.8 *Disciplina 8:*

Sistemas Operacionais

1.4.8.1 Professor responsável:

Rogério Pereira

1.4.8.2 Ponto a ser verificado:

Definição do sistema operacional que receberá o aplicativo.

2. **Embasamento Teórico.**

2.1 **Contextualização**

Devido à falta de coleta e destinação adequada dos resíduos que produzimos, este aplicativo foi idealizado para auxiliar no descarte correto de materiais sólidos e viabiliza a comunicação entre quem descarta e quem faz o recolhimento do material.

2.2 **Conceitos**

Os conceitos que respaldam esse trabalho podem ser conferidos no documento anexo “Sustentabilidade e Reciclagem de Resíduos Sólidos | Aplicativo ReciclArte.

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

3.1 Cronograma Atualizado

Projeto de pesquisa			2021 - 2													
Atividade macro	Atividade detalhada		Agosto						Setembro				Outubro			
			9	12	13	23	26	30	1	16	20	30	1	7	18	
Parte 1	1	Entrega 1 - Item 1, 2 e cronograma														
	2	Apresentar Diagramas existentes para professora														
	3	Definição/ Protótipo Módulo Web														
	3.1	Reunião - Escolha do Design Módulo Web														
	3.2	Reunião - Escolha do Design APP														
	4	Entregar Prototipação Módulo Web para Ramon														
	6	Entrega 1 - Módulo Web e verificar ajustes														
	7	Entrega 2 - Módulo Web Final														
Parte 2	8	Diagramas Documentos - Natália, Fernanda														
	9	Entrega - Documentação - parte 1														
	10	Entrega 1 - APP verificar ajustes														
Parte 3	11	Correção do doc de acordo com a devolutiva da professora														
	12	Entrega Final - Aplicativo RECICLARTE														
	13	Entrega - Documentação - parte 2														

3.2 Justificativa das Alterações do Cronograma

3.2.1 Entregar o protótipo para Ramon

Demanda remanejada devido contingências: o computador pessoal da Natália apresentou falhas constantes e depois disso, foi constatado problema no HD. Ele foi submetido a reparos e voltou no dia 09/09/2021.

3.2.2 Entrega protótipo no Figma para o Grupo

Demanda desnecessária e já contemplada pela entrega descrita acima.

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

3.2.3 Entrega 1 – Módulo Web e verificar ajustes

Remanejada devido aos atrasos na prototipação.

3.2.4 Entrega 2 – Módulo Web Final

Replanejada devido a mudança na entrega 1.

3.2.5 Entrega 1 – App | Verificar Ajustes

Devido aos remanejamentos com o Módulo Web, o app também teve o prazo alterado.

3.2.6 Entrega 2 – Documentação, Módulo Web e Aplicativo

Data remanejada de acordo com a data definida pela professora.

4. Especificação Geral do Sistema.

4.1 Escopo

ReclicArte é um aplicativo que conecta pessoas que precisam descartar materiais sólidos de forma eficaz e de acordo com a sustentabilidade do planeta.

Para criar uma conta, o usuário deve inserir nome, CPF, e-mail, endereço (cidade, rua, bairro e número) e material que deseja descartar ou recolher. Os mesmos dados são solicitados para a pessoa jurídica, que no caso, informará o CNPJ.

Cada usuário, pode gerenciar sua solicitação de descarte/retirada. É possível descartar/retirar materiais diferentes ao mesmo tempo, alterar informações como data e horário, consultar e cancelar.

Para que o gerenciamento ocorra, o material deve estar cadastrado por tipo e quantidade. O sistema retornará a situação dele (disponível, indisponível e retirado).

O sistema gerará um código de identificação (chave primária) para cada usuário e material.

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

4.2 Descrição dos requisitos de usuário.

4.2.1 Breve Descrição

Aplicativo que integra pessoas e empresas para descarte e retirada de materiais sólidos.

O usuário seleciona o material que será descartado e verifica qual empresa ou pessoa pode fazer a retirada. Os agendamentos e os materiais podem ser gerenciados pelos usuários.

4.2.2 Requisitos do produto

4.2.2.1 Requisitos 1

Requisitos Funcionais

[RF000]: Cadastrar Empresa:

O sistema deve permitir o cadastro de novas empresas.

[RF001]: Cadastrar usuários:

O sistema deve permitir o cadastro de novos usuários.

[RF002]: Alterar cadastro de empresa

O sistema deve permitir que a empresa altere seu cadastro.

[RF003]: Alterar cadastro de usuário

O sistema deve permitir que o usuário altere seu cadastro.

[RF004]: Exibir débitos em aberto:

Exibir Demonstrativo de quanto o cliente está devendo.

[RF005]: Excluir empresa

O sistema deve permitir que a empresa exclua seu cadastro.

[RF006]: Excluir usuário

O sistema deve permitir que o usuário exclua seu cadastro.

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

[RF007]: Consultar empresa:
O sistema deve permitir que o usuário faça consulta da empresa pelo nome.

[RF008]: Consultar usuário:
O sistema deve permitir que o usuário faça consulta do usuário pela cidade.

[RF009]: Consulta por retirada:
O sistema deve permitir que o usuário faça a consulta de empresas de acordo com a disponibilidade de retirada do material.

[RF010]: Cadastrar objetos a serem descartados
O sistema deve permitir que os usuários cadastrem os objetos que serão descartados

[RF011]: Cadastrar objetos de interesse
O sistema deve permitir que os usuários cadastrem os objetos que tem interesse

[RF012]: Recuperar senha do usuário
O sistema deve possibilitar que o usuário, utilizando seu e-mail, recupere seu acesso e altere a senha quando esquecida.

4.2.2.2 Requisitos 2

Requisitos Não Funcionais

Layout

[RNF000]: Acessibilidade:
O aplicativo deve possuir o layout acessível.

Banco de Dados

[RNF001]: Armazenamento de dados:
O banco de dados usado deverá ser o SQLite.

Acesso Restrito

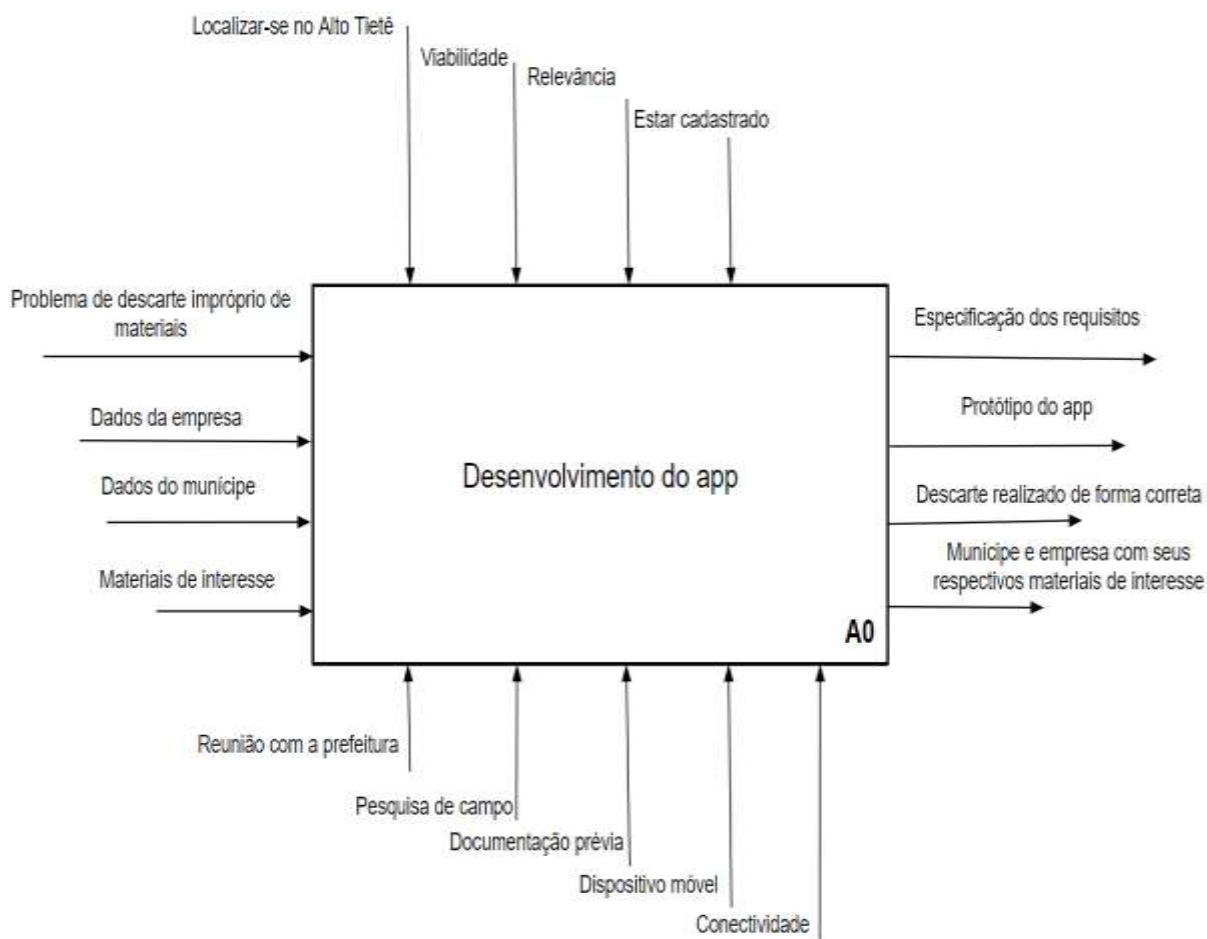
[RNFE001]: Lei de Privacidade:
Apenas usuários cadastrados devem ter acesso às informações.

4.3 Requisitos Especiais

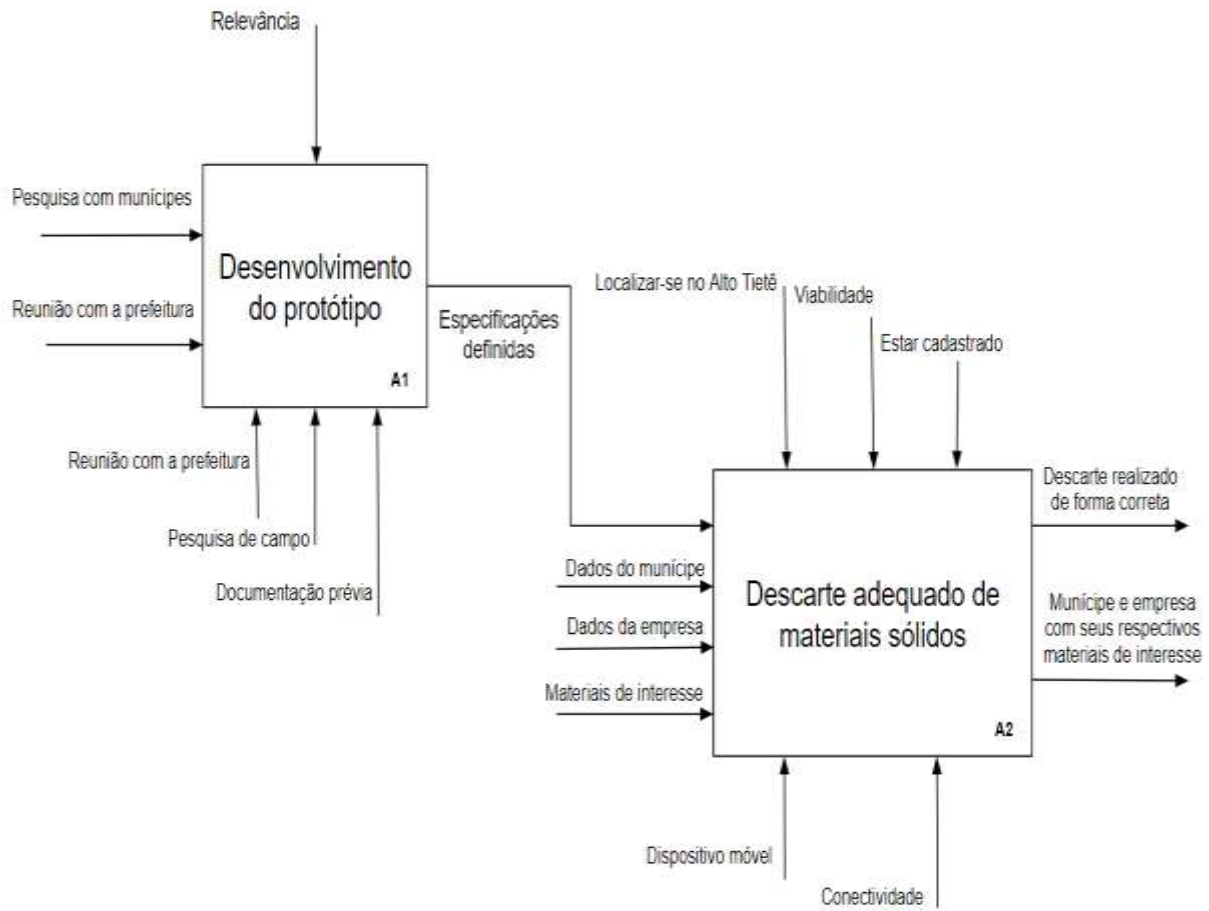
ReciclArte não possui Requisitos Especiais.

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

5. Distribuição das Funcionalidades (Modelagem).



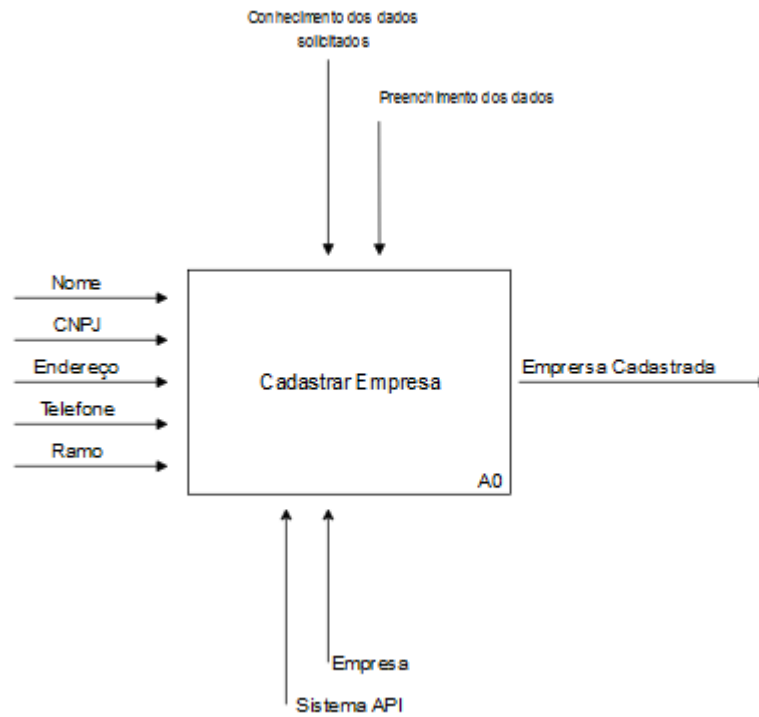
<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	



<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

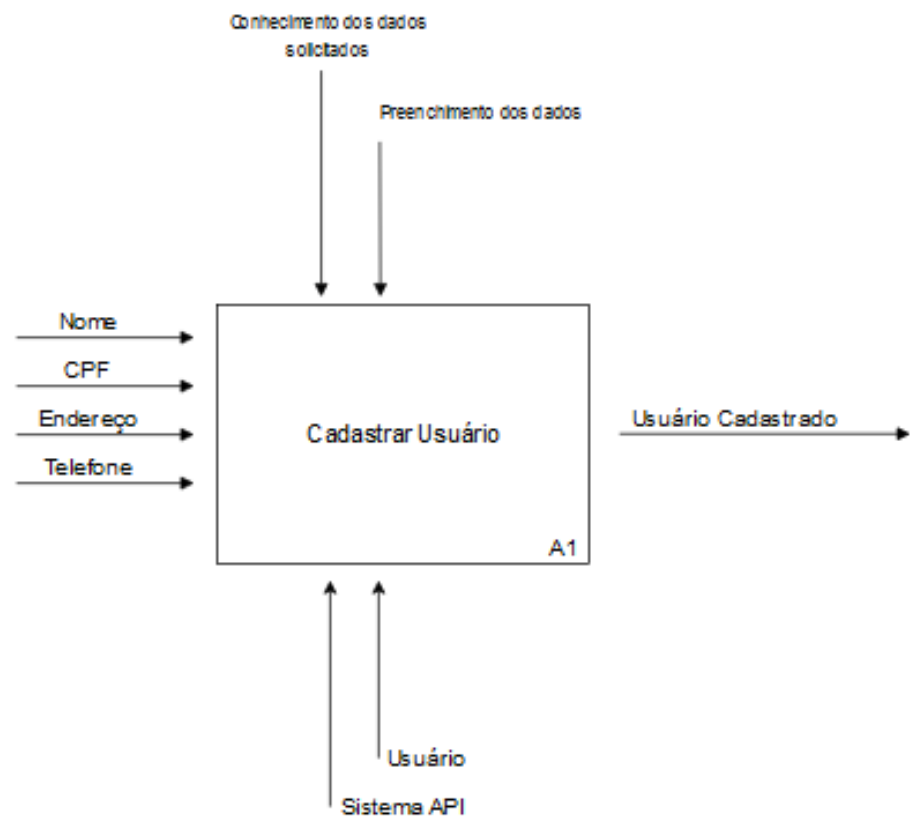
5.1 Funcionalidades do Sistema

5.1.1 Descrição da Funcionalidade 0 do Sistema: Cadastrar Empresa



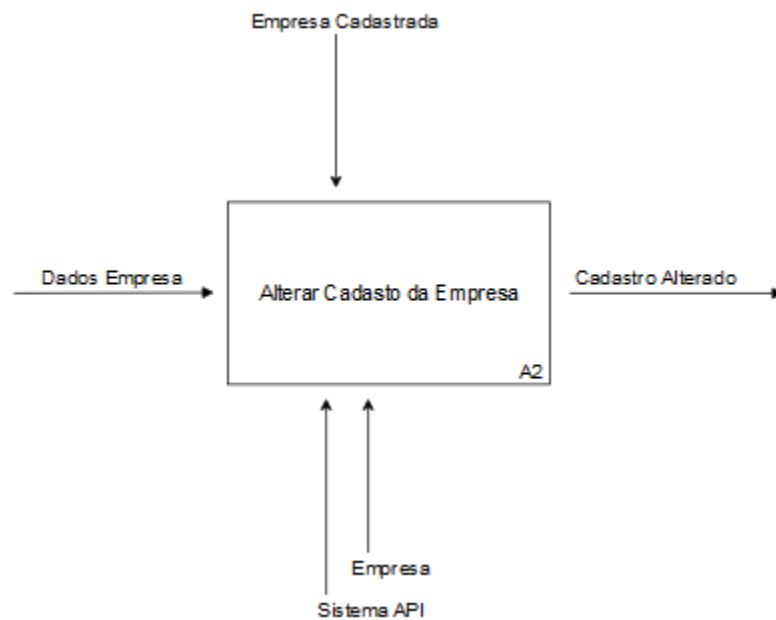
<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

5.1.2 Descrição da Funcionalidade 1 do Sistema: Cadastrar Usuário

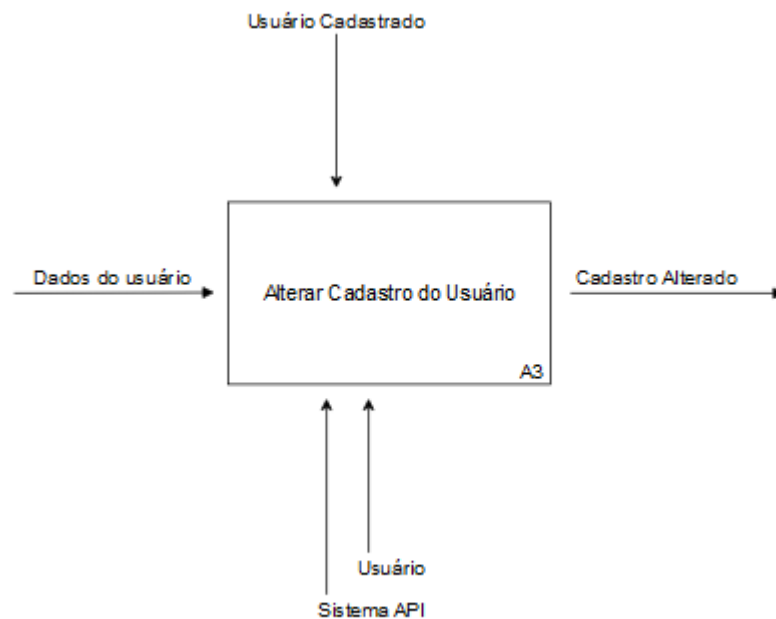


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

5.1.3 Descrição da Funcionalidade 2 do Sistema: Alterar Cadastro da Empresa

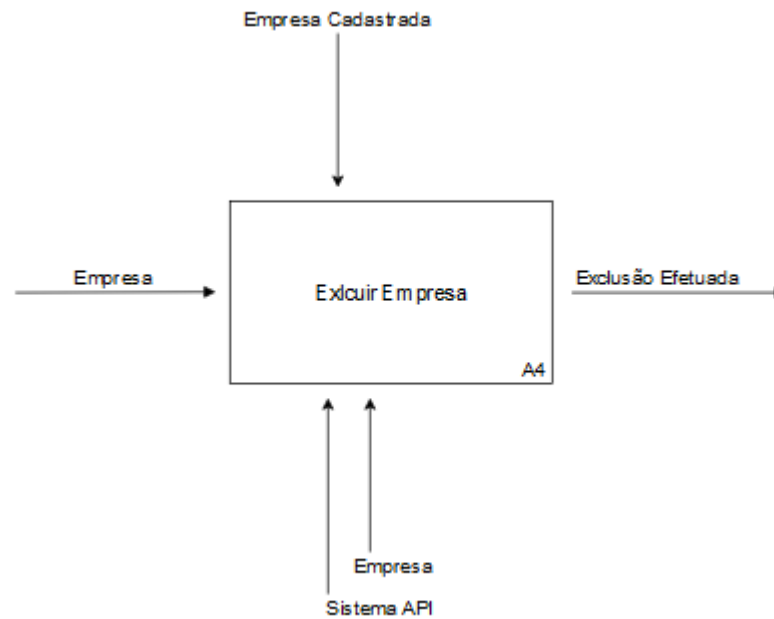


5.1.4 Descrição da Funcionalidade 3 do Sistema: Alterar Cadastro do Usuário

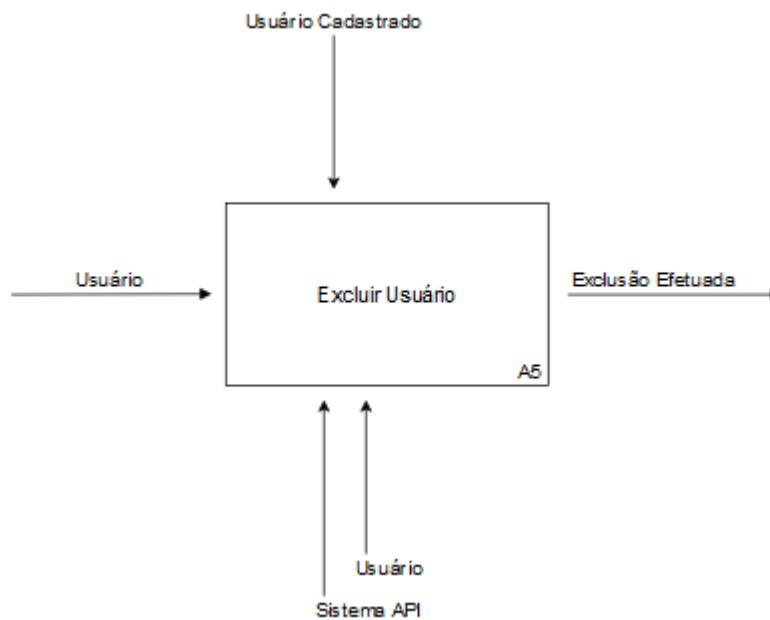


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

5.1.5 Descrição da Funcionalidade 4 do Sistema: Excluir Empresa

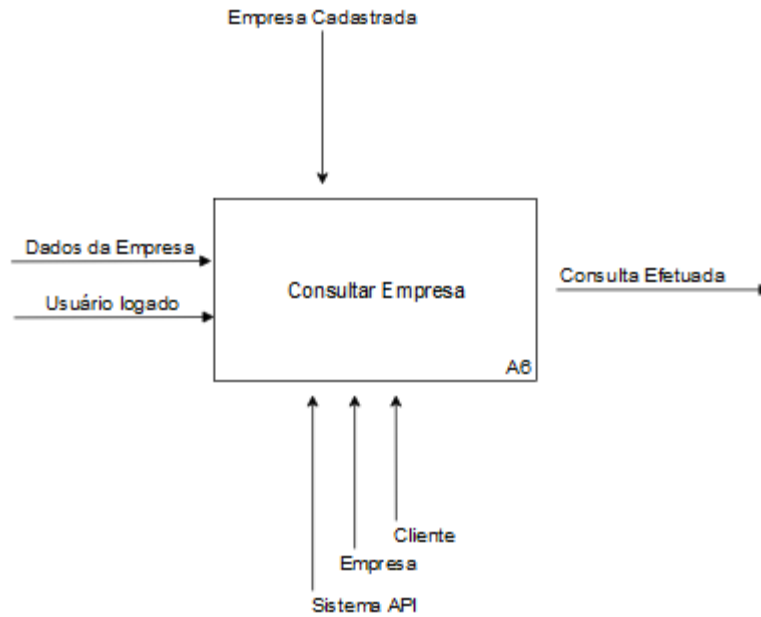


5.1.6 Descrição da Funcionalidade 5 do Sistema: Excluir Usuário

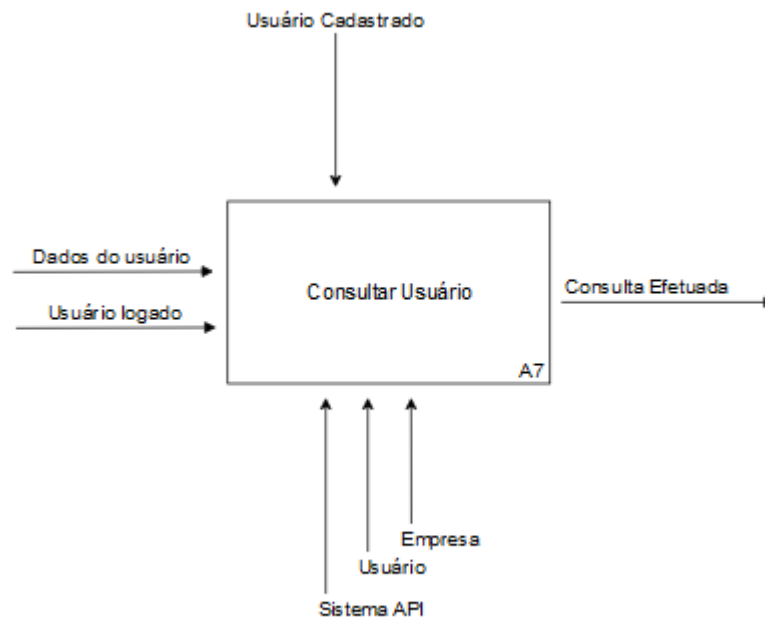


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

5.1.7 Descrição da Funcionalidade 6 do Sistema: Consultar Empresa

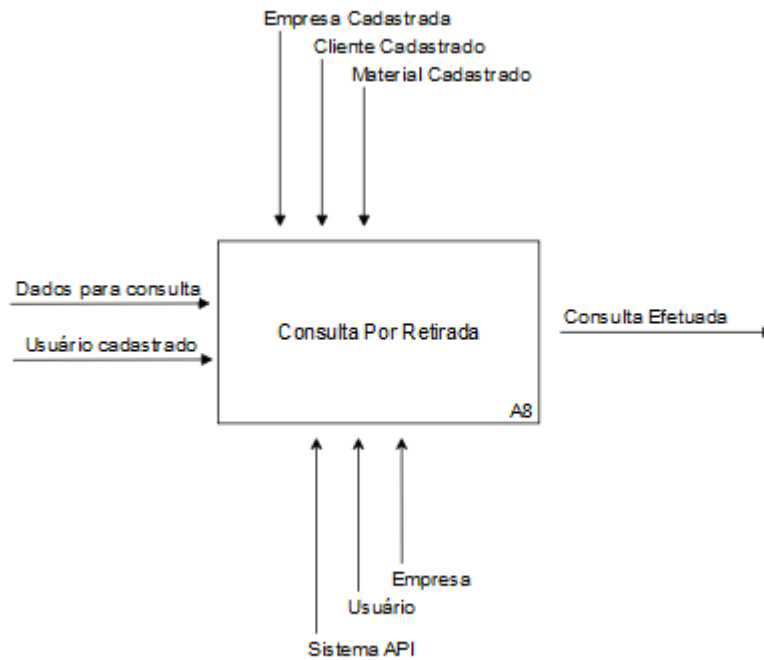


5.1.8 Descrição da Funcionalidade 7 do Sistema: Consultar Usuário

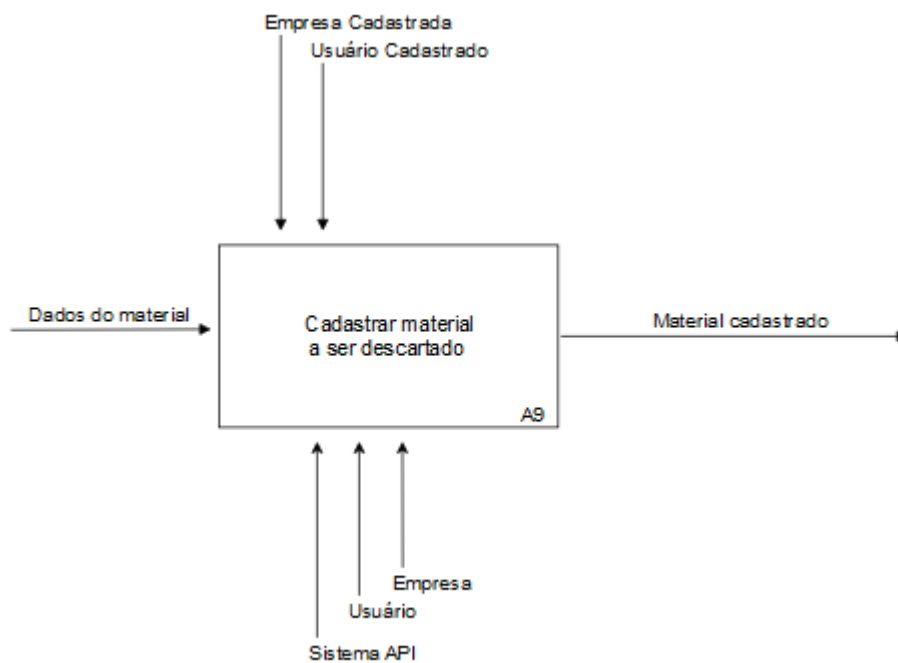


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

5.1.9 Descrição da Funcionalidade 8 do Sistema: Consultar por Retirada

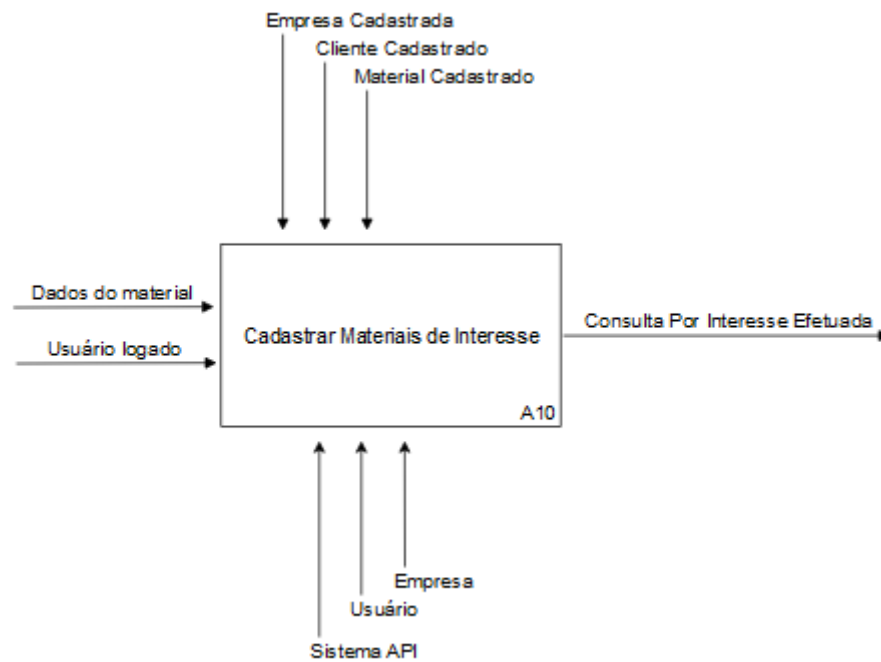


5.1.10 Descrição da Funcionalidade 9 do Sistema: Cadastrar Material a ser Descartado

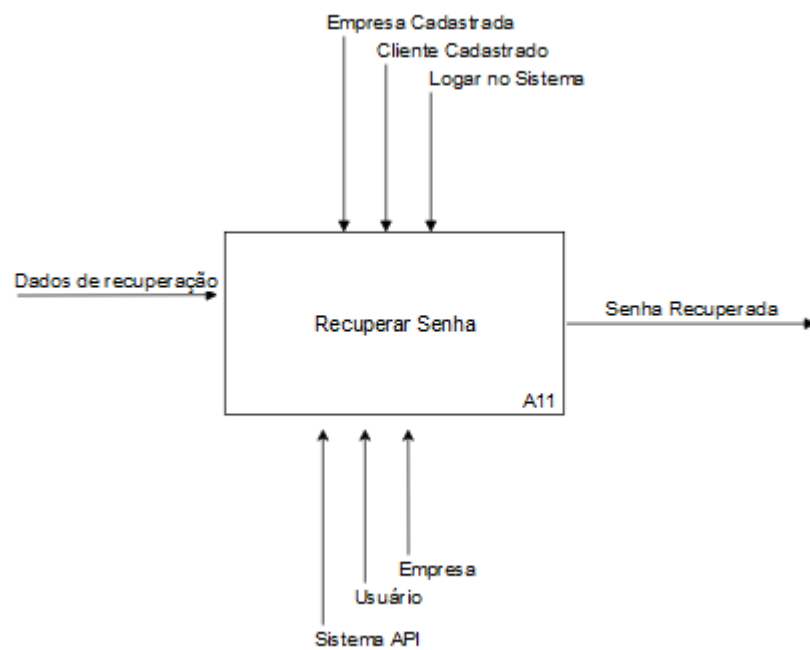


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

5.1.11 Descrição da Funcionalidade 10 do Sistema: Cadastrar Materiais de Interesse



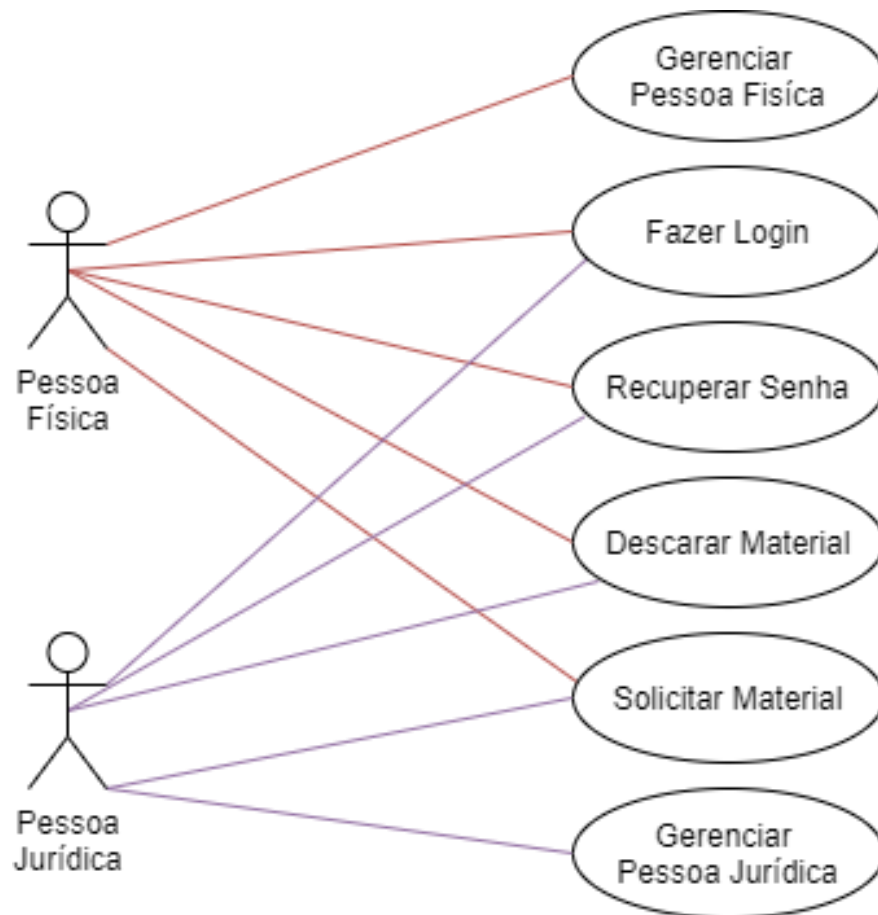
5.1.12 Descrição da Funcionalidade 11 do Sistema: Recuperar Senha



<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6. Representação Gráfica do Software.

6.1 Diagrama de Casos de Uso



<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

Especificação do Caso de Uso-1: Gerenciar Pessoa Física

Diagrama de Caso de Uso	Aplicativo RECICLARTE
Data: 09/10/2021	Versão: 1.0
Número	1
Nome do Caso de Uso	Gerenciar Pessoa Física
Atores	Pessoa Física
Descrição	O usuário realiza cadastro para habilitar o seu acesso ao aplicativo. Após cadastro, poderá alterar dados e excluir conta.
Pré - Condições	Baixar o aplicativo em seu celular
Pós - Condições	Usuário cadastrado
Fluxo Principal : 1.1. Cadastrar	
Ações do Sistema	
1- Deve exibir tela inicial com as opções "Cadastrar" e "Login"	
2- Quando "Cadastrar" é selecionado, exibe o formulário para inserção dos seguintes dados: Nome, CPF/CNPJ, E-mail, Endereço (avrua, CEP número,bairro,cidade,UF) e senha.	
3- Deve validar as informações inseridas com cada órgão correspondente a informação fornecida: CPF/CNPJ - Receita Federal CEP - Correios	
4 - Deve exibir o botão "Cadastrar" para concluir o cadastro do novo usuário	
5 - Deve exibir a mensagem " Cadastro Realizado com Sucesso!" e finaliza o caso.	
Fluxo Alternativo : 1.1. Cadastrar	
Ações do Sistema	
3.1- Caso o CPF informado já conste no sistema, a mensagem " Usuário já cadastrado" será exibida e o caso de uso finalizado	

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

Fluxo Principal : 1.1.1 Cadastrar Material de Interesse	
Ações do Sistema	
1 - Deve identificar o acesso do usuário	
2 - Deve exibir as opções "Cadastrar Material"	
3 - Deve exibir as opções de seleção para materiais "Recicláveis" e " Não Recicláveis"	
4 - Deve exibir opções de materiais com check box para a escolha dos Materiais Recicláveis: papel, plástico, vidro e metal, e Materiais Não Recicláveis: Madeira, Entulho, Eletrodomésticos e Móveis	
5 - Exibe a opções "Concluir" e " Cancelar "	
6 - Deve exibir os botões "Concluir" e " Cancelar"	
7 - Deve exibir a mensagem " Materiais Cadastrados! " e finalizar o caso de uso quando a opção "Concluir" for acionada.	
Fluxo Alternativo : 1.1.1 Cadastrar Material de Interesse	
Ações do Sistema	
7 - Deve retornar a tela de perfil do usuário e finalizar o caso de uso quando a opção "Cancelar" for acionada.	
Fluxo Principal : 1.2. Alterar	
Ações do Sistema	
1 - Deve identificar o acesso do usuário	
2 - Deve exibir a opção "Alterar"	
3 - Deve exibir tela de cadastro para alteração dos dados.	
4 - Deve validar os dados inseridos	
5 - Deve exibir as opções "Salvar" e "Cancelar"	
6 - Deve exibir a mensagem " Feito! " e finalizar o caso de uso quando a opção "Salvar" for acionada.	
Fluxo Alternativo : 1.2. Alterar	
Ações do Sistema	
6.1 - Deve retornar a tela de perfil do usuário e finalizar o caso de uso quando o botão "Cancelar" for acionado	
Fluxo Principal: 1.3. Excluir	
Ações do Sistema	
1 - Deve identificar o acesso do usuário	
2 - Deve exibir a opção "Excluir"	
3 - Deve exibir o alerta sobre "exclusão de conta" e as opções " Confirmar " e " Cancelar " .	
4 - Deve exibir a mensagem "Cadastro Excluído! " e finaliza o caso de uso quando a opção "Confirmar" for acionada	
Fluxo Alternativo: 4. Excluir	
Ações do Sistema	
4.1 - Deve exibir a mensagem " Cancelado! " e finaliza o caso de uso quando a opção "cancelar" for acionada	

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.1.1 Especificação do Caso de Uso-2: Fazer Login

Diagrama de Caso de Uso	Aplicativo RECICLARTE
Data: 09/10/2021	Versão: 1.0
Número	2
Nome do Caso de Uso	Fazer Login
Atores	Pessoa Física e Empresa
Descrição	O usuário já cadastrado faz login para utilizar o aplicativo
Pré - Condições	Estar cadastrado no sistema
Pós - Condições	Acesso as funcionalidades do aplicativo
Fluxo Principal	
Ações do Sistema	
1 - Deve exibir tela inicial com as opções "Cadastrar" e "Login"	
2 - Deve exibir tela de login e as opções " Pessoa Física " ou " Pessoa Jurídica " quando a opção "Login" for acioanda	
3 - Deve verificar se o usuário está cadastrado no sistema	
4 - Deve autenticar e logar no sistema	
5 - Deve exibir tela de gerenciamento do usuário e finaliza caso de uso	
Fluxo Alternativo	
Ações do Sistema	
X	

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.1.2 Especificação do Caso de Uso-3: Recuperar Senha

Diagrama de Caso de Uso	Aplicativo RECICLARTE
Data: 09/10/2021	Versão: 1.0
Número	3
Nome do Caso de Uso	Recuperar Senha
Atores	Pessoa Física e Empresa
Descrição	O usuário pode recuperar a senha em caso de esquecimento
Pré - Condições	Estar cadastrado no sistema
Pós - Condições	Senha de acesso ao aplicativo alterada e acesso restabelecido
Fluxo Principal	
Ações do Sistema	
1 - Deve exibir tela inicial com as opções "Cadastrar" e "Login"	
2 - Deve exibir a opção " Esqueceu sua senha? " quando a opção "Login" for acionada.	
3 - Deve exibir a mensagem " Um link para a alteração da sua senha foi enviado para o seu e-mail! " quando a opção "Esqueceu sua senha" for acionada	
4 - Deve direcionar para uma página web para a recuperação da senha	
5 - Sistema altera e armazena a nova senha inserida	
6 - Deve exibir a mensagem "Senha alterada com sucesso!"	
7 - Deve exibir a tela inicial com as opções "Cadastrar " e "Login" e finaliza caso de uso.	
Fluxo Alternativo	
Ações do Sistema	
X	

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.1.3 Especificação do Caso de Uso-4: Descartar Material

Diagrama de Caso de Uso	Aplicativo RECICLARTE
Data: 09/10/2021	Versão: 1.0
Número	4
Nome do Caso de Uso	Descartar material
Atores	Pessoa Física e Empresa
Descrição	O usuário cadastrado pode cadastrar o material que ele descartará
Pré - Condições	Estar cadastrado no sistema
Pós - Condições	"Material de descarte" definido e descarte agendado
Fluxo Principal : 4. Descartar Material	
Ações do Sistema	
1 - Deve possibilitar que o usuário informe o tipo e a quantidade de material que será descartada	
2 - Deve possibilitar que o usuário informe classificar se o material pertence a categoria "Recicláveis" e "Não Recicláveis"	
3 - Deve exibir tela com os dados informados para que o usuário possa revisar antes de confirmar o pedido de descarte	
4 - Deve exibir as opções "Levar até o local" ou "Aguardar retirada"	
5- Deve exibir tela informando o pedido de descarte e as opções de agendamento "Dia/Mês/Ano" e "Horário" e as opções "Concluir" e "Cancelar" quando a opção "Aguardar retirada" for acionada	
5.1 - Deve exibir endereço das pessoas ou empresas que recebem o material descartado quando a opção "Levar até o local" for acionada.	
6 - Deve exibir a mensagem de confirmação de agendamento quando a opção "Concluir" for acionada	
Fluxo Alternativo : 4. Descartar Material	
Ações do Sistema	
5.2- Exibe a mensagem " Cancelado! " e finaliza o caso de uso quando a opção "Cancelar" for acionada	

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.1.4 Especificação do Caso de Uso-5: Retirar material

Diagrama de Caso de Uso	Aplicativo RECICLARTE
Data: 09/10/2021	Versão: 1.0
Número	5
Nome do Caso de Uso	Retirar material
Atores	Pessoa Física e Empresa
Descrição	O usuário cadastrado pode agendar a solicitação do material que ele precisa
Pré - Condições	Estar cadastrado no sistema
Pós - Condições	Material solicitado e retirada agendada
Fluxo Principal : 5. Retirar Material	
Ações do Sistema	
1 - Deve possibilitar que o usuário verifique a quantidade e a categoria do material que será retirado	
2 - Deve exibir as informações de endereço	
3- Deve exibir tela informando o pedido de retirada e as opções de agendamento "Dia/Mês/Ano" e "Horário" e as opções "Concluir" e "Cancelar" quando a opção "Aguardar retirada" for acionada	
4 - Deve exibir qual é o tipo de pessoa que fará a retirada (Física ou Jurídica)	
5 - Deve exibir tela para agendamento e as opções "Concluir" e "Cancelar".	
6 - Deve disparar um alerta para e notificar o usuário que anunciou o material que há outro usuário interessado e que fará a retirada	
7 - Deve exibir a mensagem "Agendamento Realizado!" e encerra o caso de uso quando a opção "Concluir" for acionada	
Fluxo Alternativo : 5. Retirar Material	
Ações do Sistema	
7.1 - Exibe a mensagem " Cancelado! " e finaliza o caso de uso	

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.1.5 Especificação do Caso de Uso-6: Gerenciar Empresa

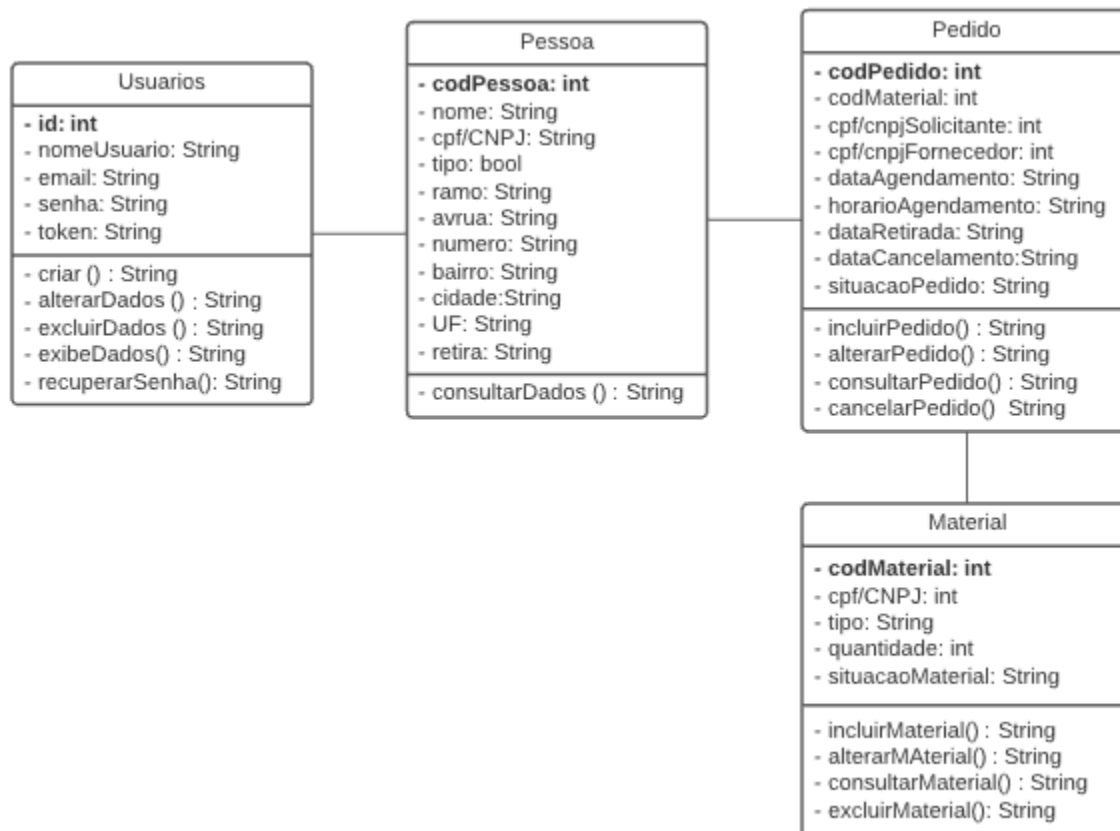
Diagrama de Caso de Uso	Aplicativo RECICLARTE
Data: 19/10/2021	Versão: 1.0
Número	6
Nome do Caso de Uso	Gerenciar Empresa
Atores	Empresa
Descrição	O usuário pessoa jurídica realiza cadastro para habilitar o seu acesso ao aplicativo. Após cadastro, poderá alterar dados e excluir conta.
Pré - Condições	Baixar o aplicativo em seu celular
Pós - Condições	Usuário cadastrado
Fluxo Principal : 6.1. Cadastrar	
Ações do Sistema	
1- Deve exibir tela inicial com as opções "Cadastrar" e "Login"	
2- Quando "Cadastrar" é selecionado, exibe o formulário para inserção dos seguintes dados: Nome, CNPJ, E-mail, Endereço (avrua, CEP número,bairro,cidade,UF) e senha.	
3- Deve validar as informações inseridas com cada órgão correspondente a informação fornecida: CPF/CNPJ - Receita Federal CEP - Correios	
4 - Deve exibir o botão "Cadastrar" para concluir o cadastro do novo usuário	
5 - Deve exibir a mensagem " Cadastro Realizado com Sucesso!" e finaliza o caso.	
Fluxo Alternativo : 6.1. Cadastrar	
Ações do Sistema	
5.1- Caso o CNPJ informado já conste no banco de dados, a mensagem " Empresa já cadastrada" será exibida e o caso de uso finalizado	

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

Fluxo Principal : 6.1.1 Cadastrar Material de Interesse	
Ações do Sistema	
1 - Deve identificar o acesso do usuário	
2 - Deve exibir as opções "Cadastrar Material"	
3 - Deve exibir as opções de seleção para materiais "Recicláveis" e " Não Recicláveis"	
4 - Deve exibir opções de materiais com check box para a escolha dos Materiais Recicláveis: papel, plástico, vidro e metal, e Materiais Não Recicláveis: Madeira, Entulho, Eletrodomésticos e Móveis	
5 - Exibe a opções "Concluir" e " Cancelar "	
6 - Deve exibir os botões "Concluir" e " Cancelar"	
7 - Deve exibir a mensagem " Materiais Cadastrados! " e finalizar o caso de uso quando a opção "Concluir" for acionada.	
Fluxo Alternativo : 6.1.1 Cadastrar Material de Interesse	
Ações do Sistema	
7 - Deve retornar a tela de perfil do usuário e finalizar o caso de uso quando a opção "Cancelar" for acionada.	
Fluxo Principal : 6.2. Alterar	
Ações do Sistema	
1 - Deve identificar o acesso do usuário	
2 - Deve exibir a opção "Alterar"	
3 - Deve exibir tela de cadastro para alteração dos dados.	
4 - Deve validar os dados inseridos	
5 - Deve exibir as opções "Salvar" e "Cancelar"	
6 - Deve exibir a mensagem " Feito! " e finalizar o caso de uso quando a opção "Salvar" for acionada.	
Fluxo Alternativo : 6.2. Alterar	
Ações do Sistema	
6.1 - Deve retornar a tela de perfil do usuário e finalizar o caso de uso quando o botão "Cancelar" for acionado	
Fluxo Principal: 6.3. Excluir	
Ações do Sistema	
1 - Deve identificar o acesso do usuário	
2 - Deve exibir a opção "Excluir"	
3 - Deve exibir o alerta sobre "exclusão de conta" e as opções " Confirmar " e " Cancelar " .	
4 - Deve exibir a mensagem "Cadastro Excluído! " e finaliza o caso de uso quando a opção "Confirmar" for acionada	
Fluxo Alternativo: 6.4. Excluir	
Ações do Sistema	
4.1 - Deve exibir a mensagem " Cancelado! " e finaliza o caso de uso quando a opção "cancelar" for acionada	

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

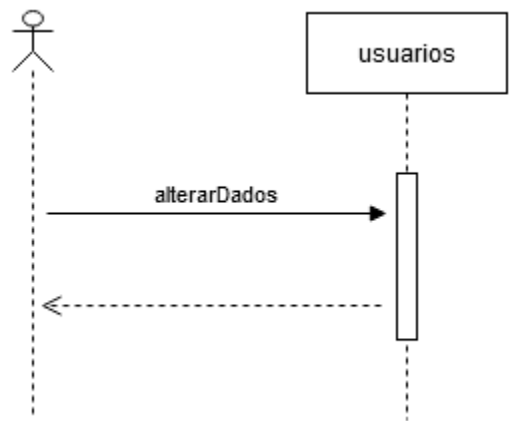
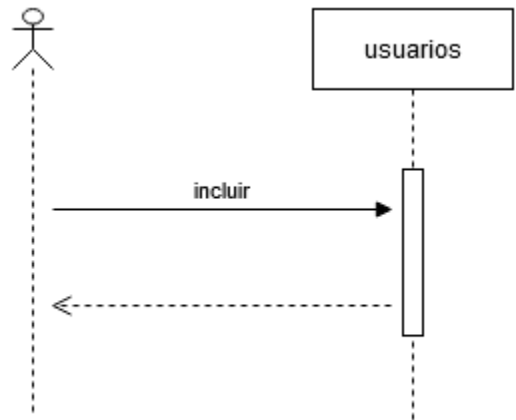
6.2 Diagrama de Classes.



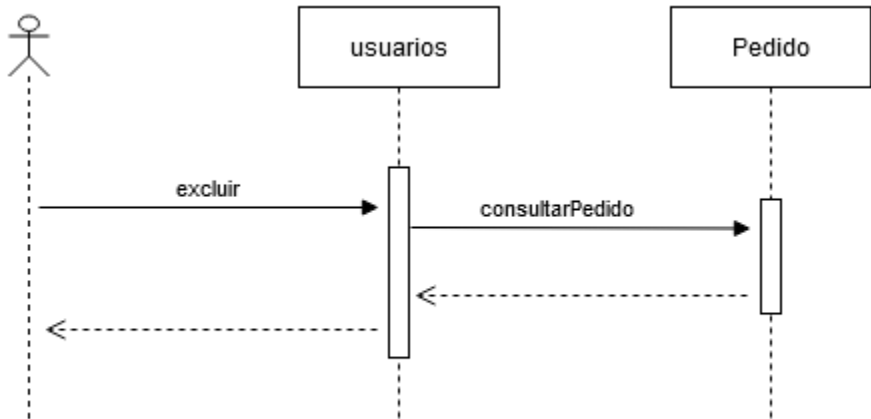
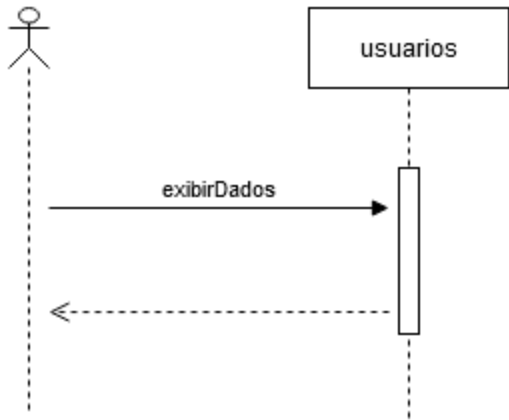
<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.3 Diagrama de Sequência.

6.3.1 Diagrama de Sequência-1: Gerenciar Pessoa Física

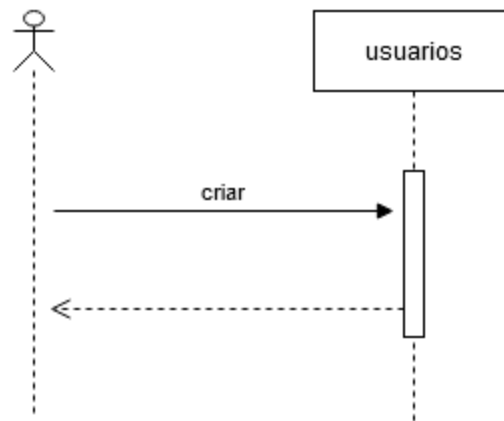


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

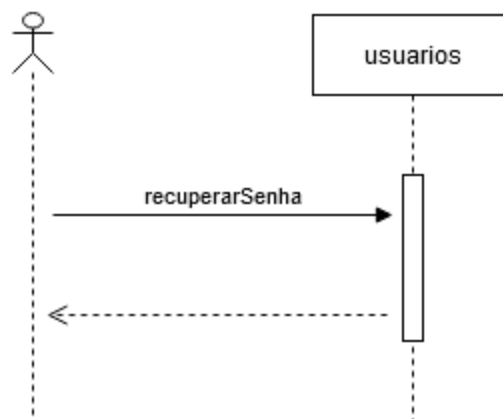


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.3.2 Diagrama de Sequência-2: Fazer Login

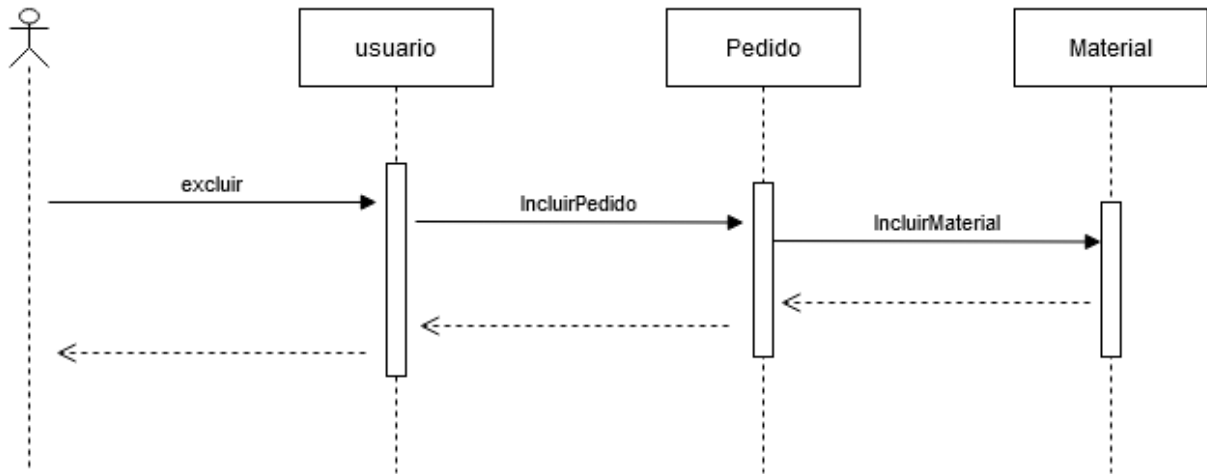


6.3.3 Diagrama de Sequência-3: Recuperar Senha

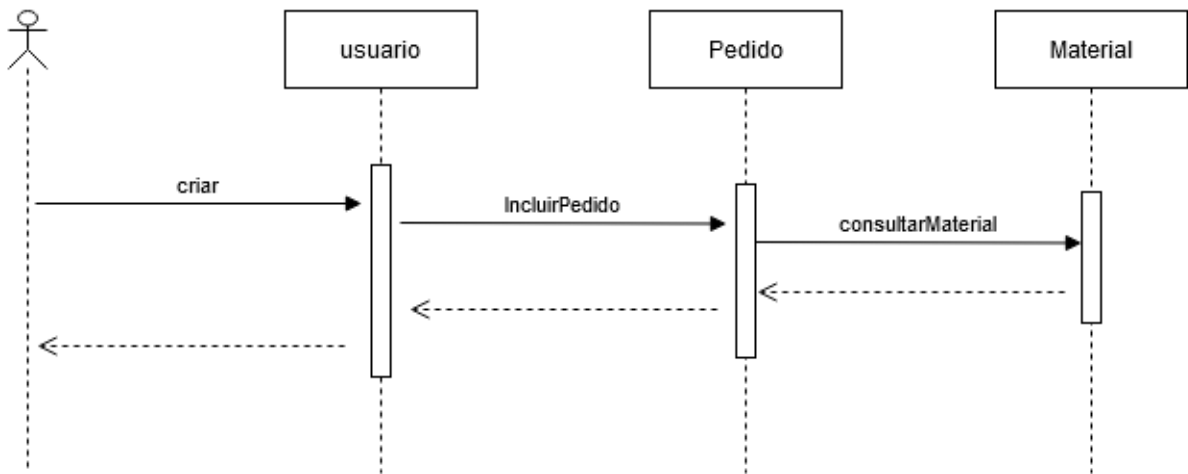


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.3.4 Diagrama de Sequência-4: Descartar Material

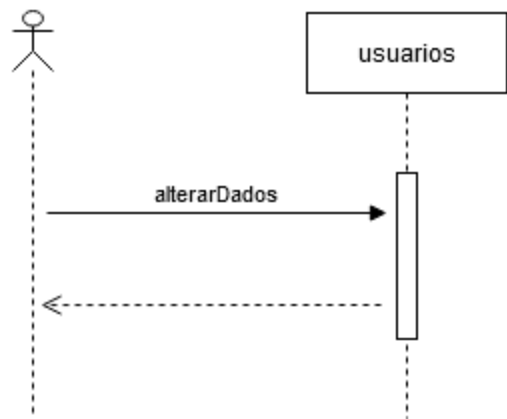
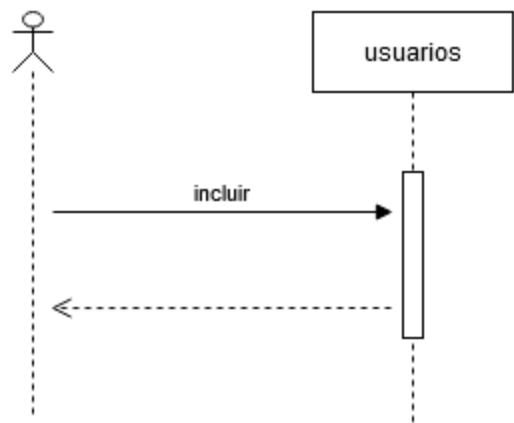


6.3.5 Diagrama de Sequência-5: Solicitação de Material

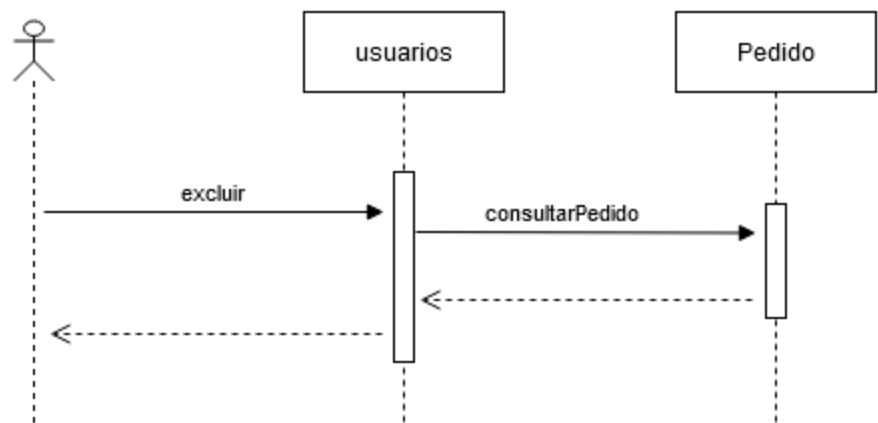
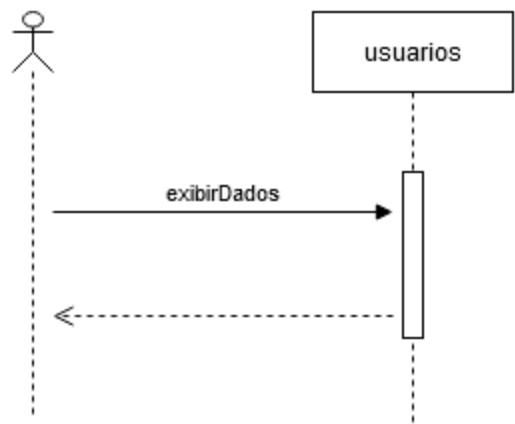


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.3.6 Diagrama de Sequência-6: Gerenciar Pessoa Jurídica



<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

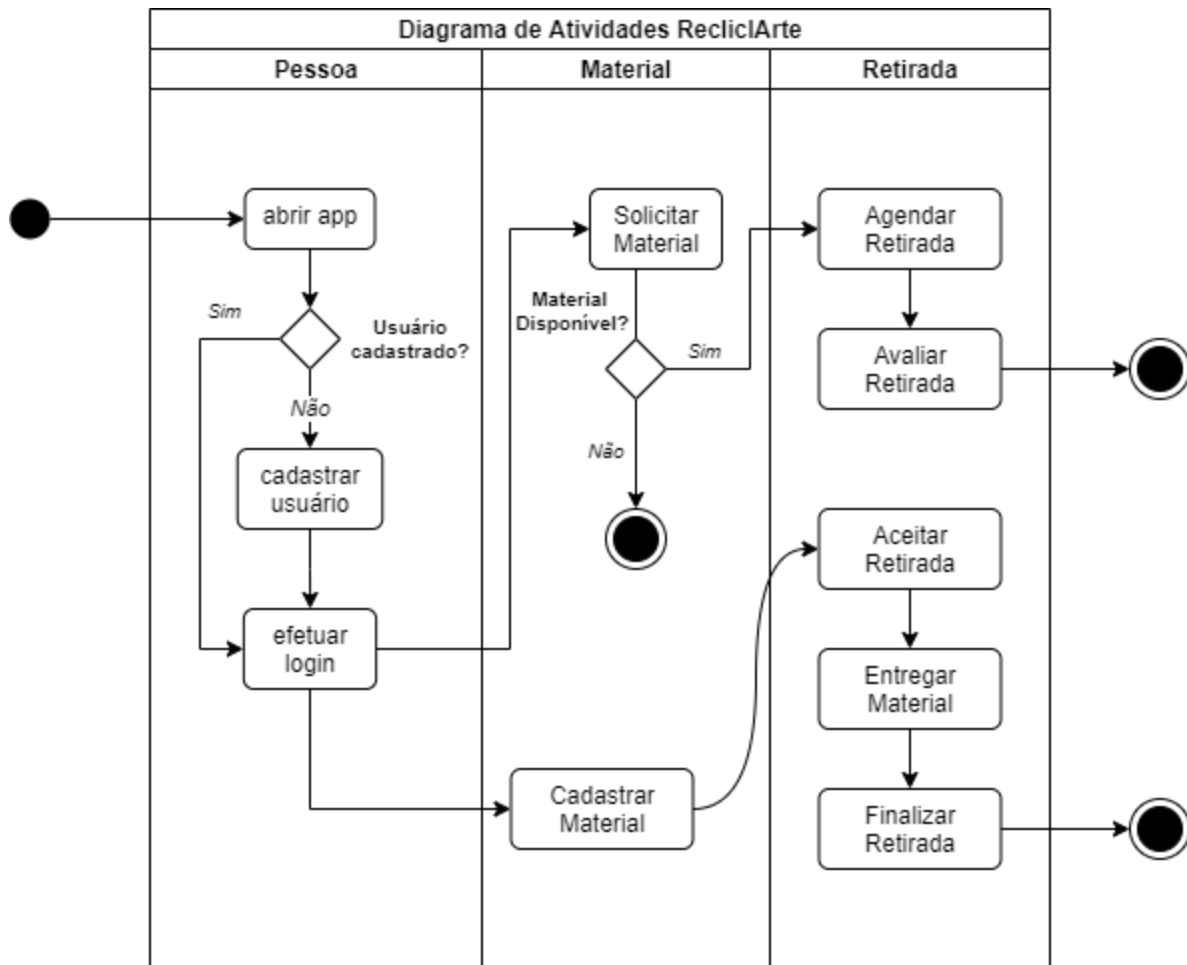


<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.4 Diagrama de Comunicação/Colaboração.

[Representar o envio ou o recebimento de dados entre um ator e um caso de uso]

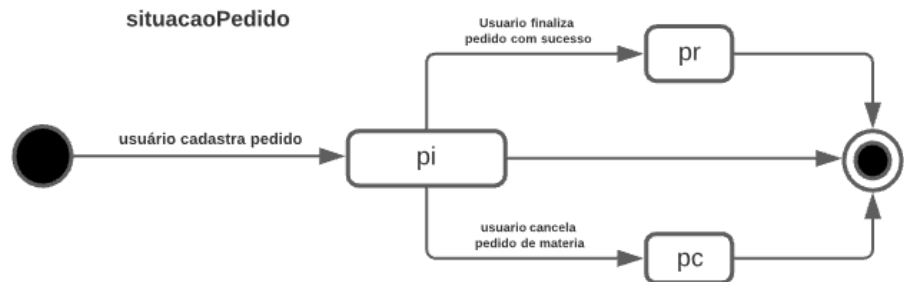
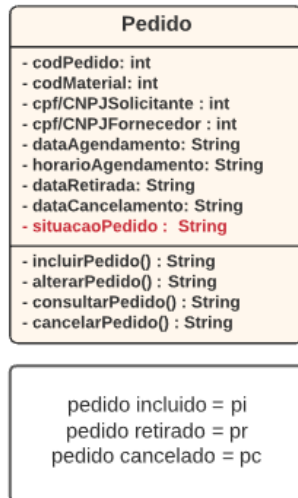
6.5 Diagrama de Atividades.



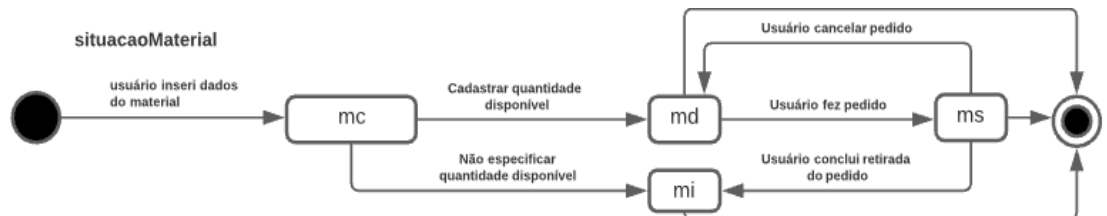
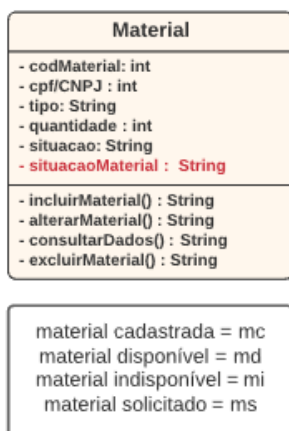
<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.6 Diagrama de Estados.

Diagrama de Estados da classe Solicitação de Material atributo situacaoPedido.

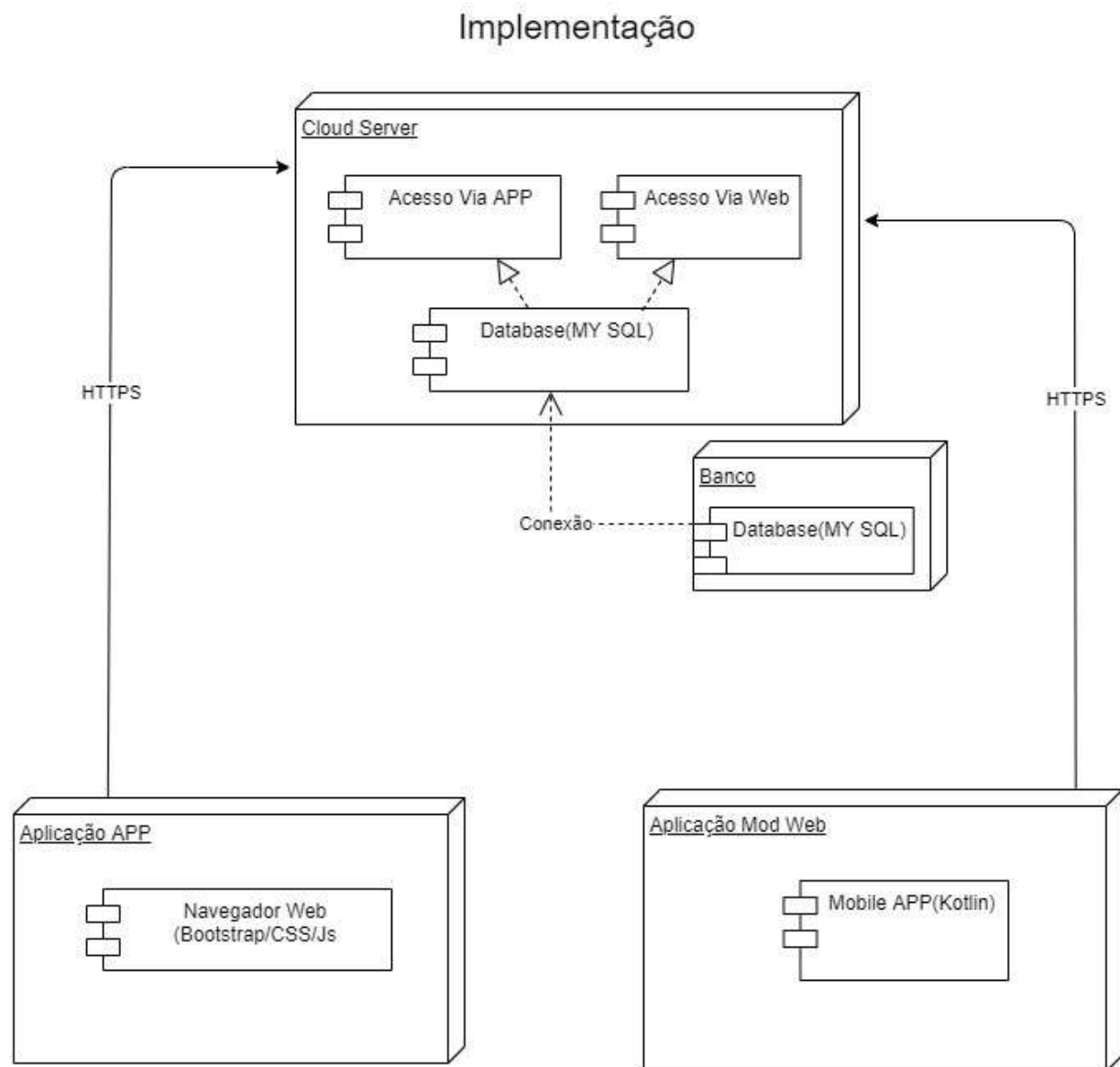


6.6.1 Diagrama de Estados da classe Material atributo situacaoMaterial



<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.7 Diagrama de Implementação.



<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

6.7.2 *Diagrama de Componentes.*

Os diagramas acima contemplam a representação do sistema e exclui a necessidade de representação neste tópico.

6.7.3 *Diagrama de Implantação/Distribuição*

Os diagramas acima contemplam a representação do sistema e exclui a necessidade de representação neste tópico.

6.8 **Diagrama de Objetos.**

Os diagramas acima contemplam a representação do sistema e exclui a necessidade de representação neste tópico.

6.9 **Diagrama de Estrutura Composta.**

Os diagramas acima contemplam a representação do sistema e exclui a necessidade de representação neste tópico.

6.10 **Diagrama de Interação Geral.**

Os diagramas acima contemplam a representação do sistema e exclui a necessidade de representação neste tópico.

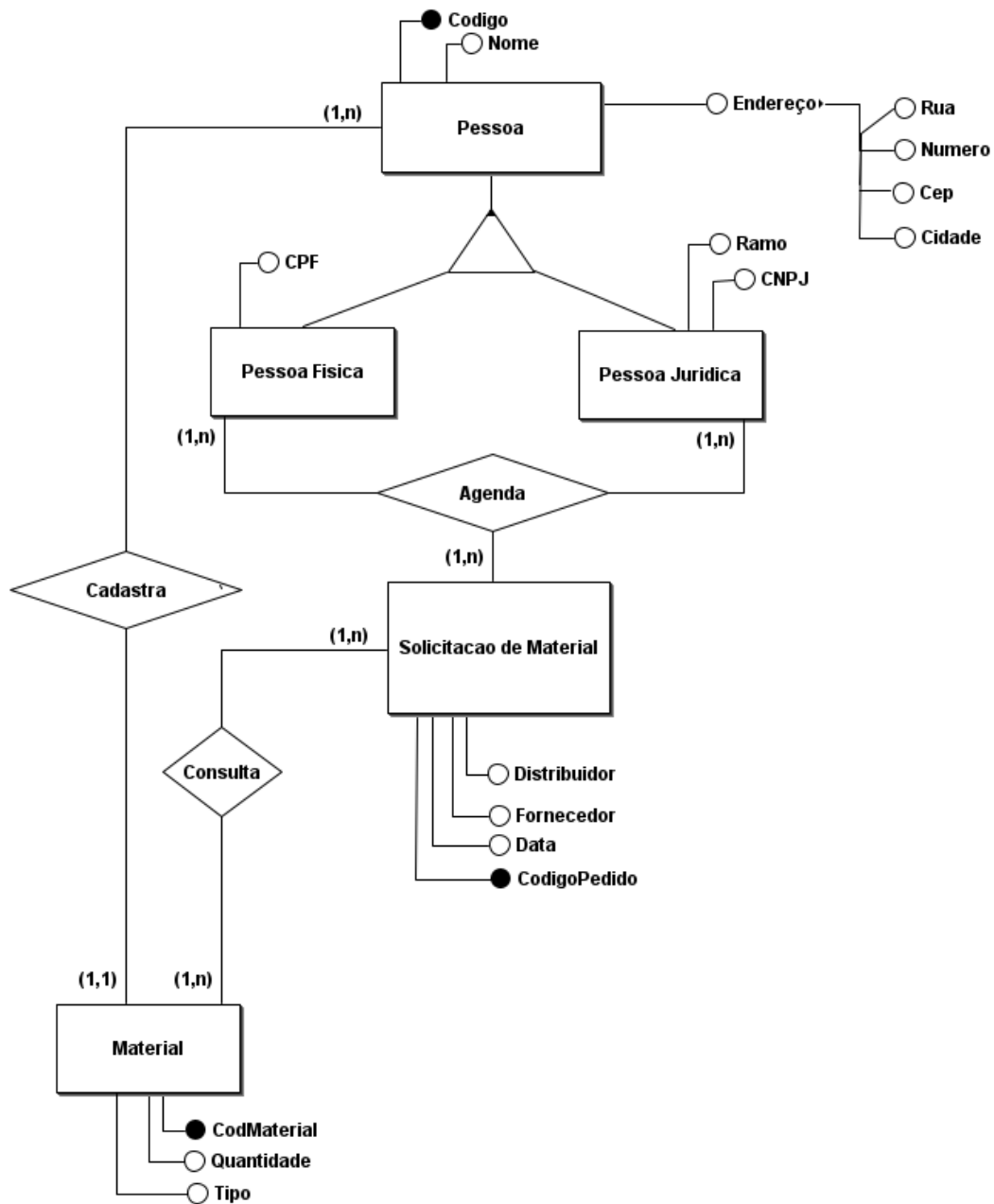
6.11 **Diagrama de Tempo ou Temporal.**

Os diagramas acima contemplam a representação do sistema e exclui a necessidade de representação neste tópico.

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

7. Modelagem de Dados.

7.1 Modelo Entidade Relacionamento - MER.



<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

7.2 Descrição das Entidades.

7.2.1 Descrição da Entidade – Pessoa

Entidade composta por código identificador, nome, endereço (rua, número, cep e cidade). Realiza cadastro e consulta de materiais.

7.2.2 Descrição da Entidade – Pessoa Física

Generalização da primeira entidade. Há a especificação como Pessoa Física que é definida por CPF. Realiza o agendamento das solicitações de material.

7.2.3 Descrição da Entidade – Pessoa Jurídica

Generalização da primeira entidade. Há a especificação como Pessoa Jurídica que é definida pelo CNPJ e Ramo (segmento da empresa). Realiza o agendamento das solicitações de material.

7.2.4 Descrição da Entidade – Material

Organização dos tipos de material por meio de Código de Identificação, Quantidade e Tipo.

7.2.5 Descrição da Entidade – Solicitação de Material

Contém Código do Pedido (Distribuidor, Fornecedor e Data).

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

8. Planejamento dos testes

8.1 Motivadores dos Testes

[Forneça um resumo dos principais elementos que motivarão o esforço de teste. Os testes poderão ser motivados por uma série de fatores como, por exemplo, riscos de qualidade, riscos técnicos, riscos do projeto, casos de uso, requisitos funcionais, requisitos não funcionais, elementos de design, falhas ou erros suspeitos, solicitações de mudança, etc.]

8.2 Itens-alvo dos Testes

A listagem abaixo identifica os itens — software, hardware e elementos de suporte do produto — que foram identificados como alvo dos testes. Essa lista representa os itens que serão testados.

[Forneça uma lista de nível superior dos principais itens que estarão sujeitos a testes. Essa lista deve incluir itens produzidos diretamente pela equipe de desenvolvimento do projeto e itens de que dependem esses produtos; por exemplo, o hardware de processamento básico, dispositivos periféricos, sistemas operacionais, produtos ou Sistemas de terceiros, etc. É recomendável agrupar a lista por categoria e atribuir importância relativa a cada motivador]

8.3 Resumo dos Testes Planejados

[Esta seção fornece um resumo de nível superior dos testes que serão executados. O resumo fornecido aqui representa uma visão geral de nível superior dos testes que serão e dos que não serão executados]

8.3.1 Teste de Função

[O teste de função do objetivo do teste deve concentrar-se em todos os requisitos de teste que possam ser diretamente associados as funções e regras de negócios. A meta desse teste é verificar a adequada aceitação, o processamento e a recuperação dos dados, e a implementação apropriada das regras de negócios. Esse tipo de teste baseia-se em técnicas de caixa preta; ou seja, verificar o aplicativo e seus processos internos interagindo com o aplicativo através da Interface Gráfica do Usuário (GUI) e analisar a saída ou os resultados. A tabela a seguir identifica um resumo do teste recomendado para cada aplicativo]

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

Parte do Sistema:	[Descrever qual a parte do Sistema no qual este teste será aplicado, parte hardware ou parte software]
Objetivo da Técnica:	[Experimentar a funcionalidade do objetivo do teste, incluindo a navegação, a entrada, o processamento e a recuperação de dados a fim de observar e registrar o comportamento-alvo]
Técnica:	<p>[Execute os recursos e os fluxos ou as funções de cada um dos cenários de caso de uso, utilizando dados válidos e inválidos para verificar se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • os resultados esperados ocorrerão quando forem usados dados válidos • as mensagens de erro ou de aviso apropriadas serão exibidas quando forem usados dados inválidos • cada regra de negócio será aplicada de forma adequada]
Estratégias:	<p>[Descreva uma ou mais estratégias que podem ser usadas pela técnica para observar, de forma precisa, os resultados do teste. A estratégia combina o método através do qual a observação pode ser feita e as características dos resultados específicos que indicam um provável êxito ou falha do teste. O ideal é que as estratégias sejam auto-verificadas, permitindo que os testes automatizados façam uma avaliação inicial do êxito ou falha do teste. No entanto, tenha atenção para reduzir os riscos inerentes à determinação automática dos resultados.</p> <p>A estratégia deve levar em consideração itens e resultados que serão utilizados para o inter-relacionamentos de seus resultados entre a parte software e a parte hardware do Sistema]</p>
CrITÉRIOS de Êxito:	<p>[A técnica suporta o teste de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • todos os principais cenários de caso de uso • todos os principais recursos]
Considerações Especiais:	[Identifique ou descreva os itens ou problemas (internos ou externos) que exercem influência sobre a implementação e a execução do teste de funcionamento]

8.3.2 Teste da Interface do Usuário

[O Teste da Interface do Usuário (UI) verifica a interação do usuário com o software. A meta do teste de UI é assegurar que a UI forneça ao usuário o acesso e a navegação adequados através das funções do objetivo do teste. Além disso, o teste de UI assegura que os objetos contidos na UI funcionem conforme o esperado e estejam em conformidade com padrões corporativos ou da indústria]

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	

Parte do Sistema:	[Descrever qual a parte do Sistema no qual este teste será aplicado, parte hardware ou parte software]
Objetivo da Técnica:	<p>[Experimentar o seguinte para observar e registrar a conformidade com padrões e o comportamento-alvo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A navegação pelo objetivo do teste para verificar se reflete os requisitos e as funções de negócios, incluindo a navegação janela a janela e campo a campo, e o uso de métodos de acesso (teclas de tabulação, movimentos do mouse e teclas aceleradoras). • Os objetos e as características poderão ser experimentados como, por exemplo, tamanho, posição, estado e foco]
Técnica:	[Crie ou modifique testes para cada função e verificar e os estados de objeto apropriados]
CrITÉRIOS de Êxito:	[A técnica suporta o teste de cada tela ou janela principal que será muito usada pelo usuário final]
Considerações Especiais:	[Identifique ou descreva os itens ou problemas (internos ou externos) que exercem influência sobre a implementação e a execução do teste]

9. Implementação

[Critérios a ser definido pelo professor de programação.]

10. Implantação

[Critérios a ser definido pelo professor de programação.]

11. Tarefas de Aceitação do Produto

11.1 Critérios de Aceitação do Produto

[Identifique os critérios objetivos para determinar a aceitabilidade dos artefatos de produtos liberados deste projeto. Esses critérios devem ser formalmente acordados entre o cliente e a equipe de desenvolvimento]

11.2 Resolução de Problemas e Ação Corretiva

[Esta seção descreve os procedimentos para reportar e resolver os problemas identificados durante as atividades de Aceitação do Produto. Geralmente eles são abordados incluindo-se o artefato Plano de Resolução de Problemas através de referência]

12. Anexo

12.1 “Sustentabilidade e Reciclagem de Resíduos Sólidos | Aplicativo Reciclarte”

[ReciclArte - Projeto Integrador III](#)

12.2 Link do repositório do Projeto no Github

<https://github.com/ADSSolucoesInteligentes/entregareciclarte>

<Nome da Inst. Parceira>	Version: <1.0>
<Nome do Componente>	Date: <18/10/21>
Descarte Sustentável de Resíduos Sólidos	