Documento de Visão

Versão 1.0

Histórico de Revisão

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| 12/12/2023 | 1.0 | Acrescentar diferenciais do projeto | Alexandre, Caroline e Matheus |
| 09/04/2024 | 2.0 | Atualização de todo o documento | Lucas, Victor e Matheus |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Índice

[1.](#_heading=h.gjdgxs) Introdução 4

[1.1](#_heading=h.30j0zll) Referências 4

[2.](#_heading=h.1fob9te) Posicionamento 4

[2.1](#_heading=h.3znysh7) Declaração de Problema 4

[2.2](#_heading=h.2et92p0) Declaração de posição do produto 4

[3.](#_heading=h.tyjcwt) Descrições de stakeholders e usuários 4

[3.1](#_heading=h.3dy6vkm) Resumo das Partes Interessadas 5

[3.2](#_heading=h.1t3h5sf) Resumo do usuário 5

[3.3](#_heading=h.4d34og8) Ambiente do Usuário 5

[3.4](#_heading=h.2s8eyo1) Resumo das principais necessidades dos principais interessados ou do usuário 5

[3.5](#_heading=h.17dp8vu) Alternativas e Concorrência 6

[4.](#_heading=h.3rdcrjn) Visão geral do produto 6

[4.1](#_heading=h.26in1rg) Insights de produtos 6

[4.2](#_heading=h.lnxbz9) Suposições e Dependências 6

[5.](#_heading=h.35nkun2) Características do produto 6

[6.](#_heading=h.1ksv4uv) Outros requisitos do produto 7

Visão (Pequeno Projeto)

# Introdução

É evidente que o descarte incorreto de resíduos sólidos no Brasil continua sendo uma problemática expoente. Segundo a última edição (2022) do panorama dos resíduos sólidos, publicado recentemente pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe) 29.706.226 milhões de toneladas de resíduos coletados possuem destinação inadequada. É notório que a falta de informação a respeito da importância da reciclagem e a dificuldade em muitos casos de o cidadão encontrar onde doar seu material residual para ter a destinação correta, o EcoConecte fará a ponte para ambas as questões. Visto que, de acordo com o levantamento do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), cerca de 800 mil pessoas trabalham como catadores de lixo reciclável, fazer a interconexão entre os cidadãos e as cooperativas de reciclagem para as quais os catadores prestam serviço, torna-se uma medida para contribuir com o destino correto dos resíduos e para aquecer o cenário de medidas voltadas para um mundo cada vez mais ecológico e solícito com o meio ambiente.

## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS (ABRELPE) (Brasil). Panorama dos resíduos sólidos (2022). [S. l.]: Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), 2022. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama/>. Acesso em: 7 dez. 2023.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS (MNCR) (Brasil). Levantamento Catadores. [S. l.]: Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), 2021. Disponível em: <https://www.mncr.org.br/>. Acesso em: 7 dez. 2023.

# Posicionamento

## Declaração de Problema

|  |  |
| --- | --- |
| O problema de | Dificuldade na coleta de residuos sólidos e o descarte incorreto desses residuos. |
| Afeta | Catadores de residuos sólidos e a população no geral. |
| O impacto do que é | É de suma importância que haja uma comunicação facilitada entre a população e as cooperativas que trabalham com descarte de residuos sólidos. |
| Uma solução bem sucedida seria | Criar um software que auxilie a população na separação dos resíduos sólidos para que sejam devidamente descartados, unindo cidadão aos coletores do material e a cooperativa que fará o descarte de forma correta à estes materiais. |

## Declaração de posição do produto

|  |  |
| --- | --- |
| Para | População e cooperativas de reciclagem. |
| Quem | Pessoas que necessitam de uma ferramenta para facilitar o acesso ao descarte correto de residuos sólidos. |
| O EcoConecte | É uma plataforma moderna e interativa. |
| Que | Visa facilitar a disponibilidade de informações acerca do descarte correto de residuos sólidos, exibir rotinas de coleta, agendar coleta em grande escala de maneira individual. |
| Diferente | Cataki e Recicla Aí. |
| Nosso produto | Visa a praticidade da coleta seletiva, facilitando a comunicação entre o cidadão que deseja fornecer os residuos para coleta e os catadores destes materiais. |

# Descrições de stakeholders e usuários

As partes interessadas são todas as pessoas que participam de cooperativas de reciclagem, pontos de reciclagem e coletores que desejam obter material.

## Resumo das Partes Interessadas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome** | **Descrição** | **Responsabilidades** |
| Equipe do EcoConecte | Desenvolvedores do Software | Elaborar, planejar e desenvolver a aplicação com base nas interações com todas as partes envolvidas. |
| Usuário | Pessoas interessadas em doar residuos sólidos para reciclagem | Utilizar o software e fornecer feedback sobre suas funcionalidades. |
| Cooperativas de coleta seletiva | Responsáveis pela coleta dos residuos | Disponibilizar catadores para a coleta do material fornecido e informações sobre a rotina de coleta da cooperativa. |

## Resumo do usuário

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Descrição** | **Responsabilidades** | **Interessados** |
| Cidadão | Consumidores do sistema | Disponibilizar o material para a coleta, separando-o corretamente e respeitando o horário agendado, ou se atentando ao dia de coleta em sua rua/bairro. | Auto representado. |
| Cooperativas de coleta seletiva | Clientes | Coletar no horário agendado pelo usuário, coletar nos bairros e ruas corretas de acordo com a rotina e descartar os resíduos de forma correta. | Auto representado. |

## Ambiente do Usuário

Será um sistema que apresentará de forma simples a rotina semanal de coleta da cidade do indivíduo, de acordo com seu CEP, informando bairros e ruas durante a semana em que terá coleta seletiva, além de, de forma simples, os usuários possam agendar a coleta dos seus respectivos resíduos sólidos, uma coleta em maior volume de forma individual na própria residência, onde uma cooperativa especializada na coleta desses materiais os recolherá. O sistema visa reduzir o impacto negativo ambiental que esses resíduos causam quando descartados de forma irregular.

A aplicação tem como objetivo ser oferecido inicialmente em plataforma WEB, sendo ela: Website. O usuário poderá interagir no sistema, desfrutando de funcionalidade como visualização de rotina de coleta de acordo com seu CEP, cadastro, agendamento da coleta, dicas de como o produto deve ser preparado para o descarte, notícias a respeito da rotina de coleta entre outras funcionalidades que serão adicionadas posteriormente.

No total, estarão envolvidos 5 (cinco) programadores, numa equipe formada por estudantes do curso de Sistemas de Informação da Universidade Federal de Sergipe e com a orientação do professor da disciplina de Engenharia de Software I.

## Resumo das principais necessidades dos principais interessados ou do usuário

*•* **Quais são as razões para este problema?**  Difícil acesso à informação de armazenamento e doação de resíduos produzidos.

• **Como é resolvido agora?** A criação de um software com suporte em diferentes plataformas expande a conexão entre as partes interessadas, doadores e cooperativas de coleta seletiva.

• **Que soluções a parte interessada ou o usuário deseja?** Nosso software está oferecendo uma maior facilidade para o usuário, tendo o conforto de poder doar estes resíduos sem precisar se deslocar de sua residência, além das informações a respeito da reciclagem.

## Alternativas e Concorrência

*•* Concorrentes:

* Cataki: Conhecido como o Tinder da reciclagem, o aplicativo sem fins lucrativos Cataki foi criado

para aproximar cidadãos e empresas que querem descartar materiais recicláveis e catadores de resíduos, gerando renda e aumentando a reciclagem. O diferencial do EcoConecte para o Cataki é que no Cataki a proposta é que o usuário tenha que remunerar o catador de residuos. Já no EcoConecte, os catadores são enviados as residências solicitadas atráves de cooperativas as quais eles são vinculados, sem que o usuário tenha que pagar por esse serviço e proporcionando uma maior segurança para ambas as partes. Além disso, o EcoConecte oferente uma maior variedade de materiais a serem doados pelo usurário, como exemplo, a opção de doar óleo.

* Recicla Aí: Com a proposta de reduzir o impacto do lixo produzido pela sociedade, app indica pontos de coleta seletiva próximos ao usuário. O diferencial do EcoConecte para o Recicla Aí é que este apenas indica pontos de coleta seletiva ao usuário. O EcoConecte fará o contato entre o usuário e cooperativa que recolherá os resíduos que o usuário deseja doar. No EcoConecte também terá a opção de doar mais variedades de resíduos sólidos para coleta.

# Visão geral do produto

Nas próximas subseções, funções do EcoConecte, assim como interface e configurações do sistema serão mais aprofundadas, dando uma ideia geral de como funcionará o nosso software.

## Insights de produtos

Facilitar o encontro e comunicação da parte doadora com a parte receptora responsável pelo descarte apropriado dos residuos sólidos.

## Suposições e Dependências

O produto é dependente de um website, principalmente, que possa manter o serviço online no ar. É também dependente de autorização de uso da localização do usuário, para poder controlar o mecanismo de interação com as cooperativas próximas.

# Características do produto

* Disponibiliza de forma única um meio de doar seus resíduos sólidos de maneira prática;
* Disponibiliza informações a respeito do tema reciclagem;
* Permite a conexão com Cooperativas de reciclagem a fim de sanar possíveis dúvidas a respeito do destino dos resíduos doados;
* Uma plataforma de aparência convidativa e fácil de ser usada;

# Outros requisitos do produto

**Requisitos funcionais:**

R01 – Cadastrar cidadão

R02 – Cadastrar coletas agendadas

R03 – Cadastrar notícias

R04 – Cadastrar orientações sobre coleta seletiva

R05 – Cadastrar rotina de coleta

R06 – Cadastrar Cooperado

R07 – Cadastrar as vendas dos materiais recicláveis

R08 – Consultar coletas agendadas

R09 – Consultar rotina de coleta

R10 – Consultar notícias

R11 – Consultar orientações para coleta seletiva

R12 – Consultar vendas material reciclável

R13 – Agendar coleta

R14 – Autenticar usuário

**Requisitos não funcionais:**

RNF01 – O sistema deve ser implementado em C# (Requisito de implementação).

RNF02 – O sistema deve funcionar nos navegadores Web mais utilizados (Requisito de portabilidade).

RNF03 – O tempo de responsividade não deve ultrapassar 2 segundos (Requisito de desempenho).

RNF04 – O sistema deve atender as normas LGPD (Requisito de segurança).

RNF05 – O sistema deve ser entregue em 20 meses (Requisito de entrega).

RNF06 – O sistema deve estar disponível 23 horas por dia durante toda a semana (Requisito de confiabilidade).