**Project Charter**

Project Title: Aplicativo de Reciclagem Sustentável

Project Scope: Este projeto visa desenvolver um aplicativo de reciclagem que incentive a economia circular, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. O aplicativo contará com um sistema de pontuação por reciclagem e um marketplace para troca de materiais recicláveis.

Objetivos:

* Reduzir o desperdício e promover a reciclagem através de incentivos diretos aos usuários.
* Facilitar a troca de materiais recicláveis e promover a reutilização.
* Contribuir para os ODS 11 (Cidades e comunidades sustentáveis), 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e 13 (Ação contra a Mudança Global do Clima).
* Medir o impacto ambiental do aplicativo, como a quantidade de resíduos reciclados e a redução de emissões de carbono.

Escopo:

* Criação de uma interface interativa em Streamlit.
* Implementação de um serviço de upload e download de dados.
* Análise de dados de coleta seletiva no Rio de Janeiro (2002-2022).
* Integração de funcionalidades dinâmicas para usuários, como nuvem de palavras e análise de reciclagem.
* Relatórios e visualizações interativas sobre a quantidade de materiais reciclados.

Stakeholders:

* Usuários: Indivíduos que reciclam e utilizam o marketplace.
* Empresas Parceiras: Empresas que oferecem descontos e recompensas aos usuários.
* Órgãos Governamentais: Governos locais que apoiam políticas de sustentabilidade.
* Cooperativas de Reciclagem: Organizações que coletam e processam materiais recicláveis.
* Equipes Técnicas: Desenvolvedores e cientistas de dados responsáveis pela criação e manutenção do aplicativo.

Key Deliverables:

* Protótipo funcional do aplicativo de reciclagem.
* Sistema de pontuação e marketplace integrados.
* Relatórios de impacto ambiental e uso do aplicativo.

Timeline:

* Fase de Desenvolvimento: 5 meses.
* Testes e Validação: 1 mês.
* Lançamento e Monitoramento: 3 meses.

Recursos necessários:

* Acesso aos dados de coleta seletiva via Data.Rio.
* Ferramentas de desenvolvimento: Streamlit, Python, APIs.