

# **Ecolink**



**Universidade de Brasília** Relatório Executivo PSP5

Universidade de Brasília Engenharia de Produção – Projeto de Sistema de Produção 5



**Disciplina:** Projeto de Sistema de Produção 5 – PSP5 Engenharia de Produção – Faculdade de Tecnologia – Universidade de Brasília www.epr.unb.br

#### Título do projeto:

Sustainable Hub App - Ecolink

#### Semestre de realização do Projeto:

2024.2

#### **Participantes:**

Davi Vanderlei - 211038333 Luiza Helena Oliveira - 211038404 Paulo Araújo – 211026898 Samuel de Souza - 140162208 Thais Caldas - 211044930

#### **Supervisores:**

Prof<sup>a</sup> Dra Simone Borges Simão Monteiro Prof<sup>a</sup> Ms. Ana Cristina Lima Fernandes Ms. Rodrigo Pereira Gomes

#### Data:

Brasília, 18 de Dezembro de 2024



**Disciplina:** Projeto de Sistema de Produção 5 – PSP5 Engenharia de Produção – Faculdade de Tecnologia – Universidade de Brasília www.epr.unb.br

#### Palavras-chave:

Engenharia de Produção, Encontro, Operações, Sustentáveis, Sustentabilidade, Tecnologia.

#### Descrição do problema:

A sustentabilidade enfrenta o desafio da fragmentação de informações e iniciativas, o que compromete sua eficácia e alcance. A ausência de uma plataforma centralizada dificulta o acesso, a gestão de projetos e o engajamento de pessoas e organizações. Isso limita a disseminação de práticas sustentáveis e a colaboração necessária para soluções de impacto. A criação de um aplicativo integrado visa resolver esse problema, proporcionando acesso unificado a dados, facilitando a mobilização e promovendo maior eficiência na implementação de ações sustentáveis.

#### Objetivo do projeto:

Propor a estruturação de um aplicativo que centralize dados e iniciativas voltadas à sustentabilidade, contribuindo para soluções práticas que impactem positivamente a sociedade.

#### **Produtos gerados:**

A sustentabilidade é um dos grandes desafios globais, exigindo soluções que integrem desenvolvimento econômico, inclusão social e preservação ambiental. O problema enfrentado é a dispersão de informações e iniciativas sustentáveis, dificultando o acesso, a gestão e a colaboração entre pessoas e organizações. Para resolver essa questão, este projeto propõe o desenvolvimento de um aplicativo que centralize dados, facilite o engajamento e promova a disseminação de práticas responsáveis.

O projeto seguiu uma abordagem metodológica baseada em revisão bibliográfica e análise de tecnologias digitais aplicadas à sustentabilidade e gestão de projetos. Como resultado prático, foi elaborada uma planilha de priorização dos requisitos funcionais e não funcionais, considerando critérios de impacto, viabilidade técnica e importância para os usuários finais. Essa priorização foi fundamental para garantir um desenvolvimento eficiente e alinhado às necessidades do público-alvo.

A planilha de requisitos foi entregue à equipe de Projeto de Sistema de Produção 2 (PSP2), que utilizará essas informações para a criação das telas e interfaces do aplicativo. Essa colaboração entre as equipes assegura que o design das telas reflita os objetivos do projeto, promovendo uma experiência de usuário intuitiva e eficaz para facilitar o acesso e a gestão de iniciativas sustentáveis.

# Sumário

	Introdução	
2.	Metodologia	7
	Análise Técnica	
	Resultados	
5.	Conclusão	13
6.	Referências Bibliográficas	14

## Relatório Executivo

## 1. Introdução

Este Relatório Executivo tem como objetivo apresentar um panorama geral das atividades realizadas durante a sprint, consolidando as informações mais relevantes para o acompanhamento do progresso.

Neste documento, serão registrados o objetivo principal definido para a sprint, as atividades desenvolvidas pela equipe, os resultados alcançados, os desafios enfrentados e os próximos passos recomendados para garantir a continuidade e o sucesso do projeto.

O relatório busca fornecer uma visão clara e objetiva para subsidiar a tomada de decisões e o planejamento das próximas etapas.

O projeto surgiu da necessidade de aprimorar os requisitos funcionais do aplicativo Ecolink definidos no semestre passado. Esse aprimoramento inclui a revisão qualitativa dos requisitos levantados, definição de telas e os respectivos requisitos para cada um, e uma detalhada descrição de cada requisito.

Como resultado do projeto, teremos todos os requisitos bem detalhadas e assertivos para cada tela do aplicativo, sendo um pilar fundamental para a criação das telas pelo time de PSP2.

## 2. Metodologia

A metodologia adotada durante o projeto baseou-se em sprints ágeis para organização e execução das atividades. As etapas do projeto foram divididas em: Análise Qualitativas do Requisitos levantados no semestre anterior, Definição das telas necessárias para cada módulo do aplicativo, Levantamento dos requisitos para cada tela, e, por fim, Detalhamento dos requisitos de cada tela.

Além disso, foi necessária uma comunicação muito próxima com o grupo de PSP2, uma vez que os projetos são interdependentes.

### 3. Análise Técnica

## **Sprint 1:**

A Sprint focou na capacitação da equipe em relação aos projetos realizados em semestres anteriores, com o objetivo entender o contexto atual do programa, e auxiliar no planejamento de próximos passos para o projeto de PSP5 2024.02. Além disso, com base no entendimento inicial do projeto e das necessidades do time de PSP2 2024.02 para a criação das telas, foi criado um template para elencar, priorizar e refinar os requisitos funcionais no aplicativo Ecolink.

#### **Atividades:**

- Revisão de documentos de projetos anteriores para entender o contexto atual do projeto.
- Reunião com o time de PSP2 para entender suas necessidades para a criação das telas.
- Definição de método para levantamento, priorização e refinamento dos requisitos.
- Criação de template para registrarmos os requisitos priorizados e refinados.

#### **Resultados:**

- A equipe obteve entendimento completo do contexto do projeto, auxiliando o planejamento das próximas sprints.
- Com base nesse entendimento, foi criado uma planilha template para o projeto de refinamento dos requisitos.

#### **Desafios:**

- A grande quantidade de materiais dos projetos anteriores, bem como divergência de informações entre eles, desacelerou o processo de capacitação.
- A comunicação tardia com o time de PSP2 prejudicou o planejamento das atividades por não termos entendido desde início suas necessidades.

### **Sprint 2:**

A Sprint 2 concentrou esforços na análise e refinamento dos requisitos funcionais para os módulos de Marketplace e Informações do aplicativo Ecolink. Além disso, buscou-se alinhar às demandas das equipes de PSP5 e PSP2, consolidando os requisitos finais e preparando-os para a fase de desenvolvimento. O trabalho incluiu sessões de brainstorming, revisões detalhadas e priorização de funcionalidades.

#### **Atividades:**

- Definição e priorização de telas para os módulos Marketplace e Informações
- Definição e priorização de requisitos para cada tela do Módulo de Marketplace e Informações
- Detalhamento dos requisitos priorizados para cada tela de Marketplace e Informações

#### **Resultados:**

- Requisitos refinados e priorizados para os módulos de Marketplace e Informações.
- Definição clara das telas e funcionalidades, alinhada com as necessidades identificadas.

#### **Desafios:**

- Grande necessidade de comunicação com a equipe de PSP2
- Engajamento dos membros de PSP5 para a execução do projeto

# **Sprint 3:**

A Sprint 3 concentrou esforços na validação das telas de Marketplace criadas pelo time de PSP2, e validação e refinamento dos requisitos do módulo de Informações.

#### **Atividades:**

- Validação das telas de Marketplace criadas pelo time de PSP2
- Validação e refinamento dos requisitos do módulo de Informações

#### **Resultados:**

- Telas do módulo de Marketplace muito bem alinhadas com os requisitos definidos.
- Requisitos do módulo de Informações prontos para serem entregues ao time de PSP2.

#### **Desafios:**

- Dificuldade na comunicação com o time de PSP2. Demora nas respostas.
- Engajamento dos membros de PSP5 para a execução do projeto

### Atividades planejadas para o Sprint 4:

- Definição a priorização das telas do módulo de Comunidade.
- Definição e priorização dos requisitos das telas do módulo de Comunidade.

• Validação das telas de Informações criadas pelo time de PSP2.

**Foco geral:** Finalizar a sprint com as telas dos módulos de Marketplace e Informações prontas pelo time de PSP2 e validadas pelo time de PSP5. Além de finalizar todos os requisitos do módulo de Comunidade.

## **Sprint 4:**

A Sprint 4 teve como foco principal o módulo de Comunidade. A equipe trabalhou na definição e priorização das telas e dos requisitos relacionados a este módulo. Também estava planejada a validação das telas do módulo de Informações criadas pelo time de PSP2, mas esta etapa não foi concluída, pois as telas não foram finalizadas a tempo pela equipe responsável.

#### **Atividades:**

- Definição e priorização das telas do módulo de Comunidade.
- Definição e priorização dos requisitos para as telas do módulo de Comunidade.

#### **Resultados:**

- Telas e requisitos do módulo de Comunidade definidos e priorizados, alinhados com as demandas do projeto.
- Avanço significativo no detalhamento dos requisitos do módulo de Comunidade.

#### **Desafios:**

 Atraso na entrega das telas do módulo de Informações pela equipe de PSP2, impossibilitando a validação nesta sprint.  Necessidade de maior integração e alinhamento entre os times para garantir a continuidade das atividades planejadas.

### **Atividades planejadas para o Sprint 5:**

- Realizar a validação das telas do módulo de Comunidade.
- Realizar ajustes gerais no projeto, com foco em alinhar entregas e resolver pendências identificadas nas sprints anteriores.

Com essas atividades, espera-se consolidar os avanços obtidos até o momento e garantir que o projeto continue alinhado aos seus objetivos, reforçando a qualidade das entregas e a viabilidade do aplicativo Ecolink como solução inovadora no contexto da sustentabilidade.

### **Sprint 5:**

Na sprint 5, foi realizada a validação das telas do módulo de Comunidade, garantindo que atendessem aos requisitos estabelecidos e às expectativas dos stakeholders. Além disso, foram executados ajustes gerais no projeto, com foco em alinhar as entregas e resolver as pendências identificadas nas sprints anteriores. Essas ações foram fundamentais para consolidar o progresso do projeto e assegurar a qualidade das entregas previstas.

#### **Atividades:**

- Validação das telas do módulo de Comunidade.
- Ajustes gerais no projeto

#### **Resultados:**

 Conclusão do projeto com a execução integral de todas as entregas planejadas.

### 4. Resultados

Os principais resultados obtidos incluem:

- Compreensão aprofundada do contexto do projeto e criação de um template para refinar os requisitos.
- Refinamento e priorização dos requisitos para os módulos de Marketplace, Informações e Comunidade com definições claras das telas e funcionalidades.
- Validação das funcionalidades com as equipes envolvidas, preparando os módulos para o desenvolvimento.

Desafios como alinhamento entre equipes e identificação de novas demandas foram superados, garantindo que o projeto terminasse conforme planejado.

### 5. Conclusão

O projeto alcançou com êxito seu objetivo de estruturar requisitos de um aplicativo que centralize dados e iniciativas voltadas à sustentabilidade. A conclusão das entregas planejadas garantiu a priorização eficiente dos requisitos necessários para o desenvolvimento das telas pela equipe de PSP2.

As entregas realizadas em cada sprint foram fundamentais para o sucesso do projeto. Na Sprint 1, foram estudados os materiais de projetos anteriores, e a estrutura inicial foi planejada com uma análise qualitativa detalhada dos requisitos. Nas Sprints 2, 3 e 4, os requisitos dos módulos de Marketplace, Informações e Comunidade foram definidos, priorizados e refinados, proporcionando clareza e assertividade para a criação das telas. Finalmente, a Sprint 4 também resultou no relatório final de refinamento e priorização (To Be), consolidando as decisões tomadas durante o projeto.

O sucesso do projeto foi medido pelo indicador de cumprimento de 100% das entregas planejadas, garantindo a entrega de todos os produtos descritos no escopo inicial. O alinhamento com os objetivos propostos e a utilização de uma metodologia ágil para priorização de requisitos permitiram uma gestão eficiente e colaborativa, facilitando a comunicação entre as equipes e otimizando o processo de desenvolvimento do aplicativo.

Assim, o projeto foi concluído com sucesso, e a entrega da planilha de priorização possibilitou à equipe de PSP2 desenvolver telas alinhadas às expectativas, promovendo uma experiência de usuário eficaz e acessível para disseminar práticas sustentáveis de forma integrada e impactante.

# Referências Bibliográficas

POMPILHO, S. Análise Essencial Guia Prático de Análise de Sistemas. Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna Ltda, 1995.

FERREIRA, Cláudia M.; SANTOS, Bruno L. Conscientização Ambiental por Meio de Aplicativos de Reciclagem: Um Estudo Brasileiro. Revista Brasileira de Gestão Urbana, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 55-70, fev. 2023.

Ariely, Dan. Previsibilidade Irracional: As forças ocultas que moldam nossas decisões. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008.

THOMPSON, John; WHITE, Emily. Engagement Strategies for Urban Recycling Using Mobile Applications. North American Journal of Waste Management, Nova Iorque, v. 19, n. 3, p. 80-95, mar. 2022.

LIMA, Adonai Zanoni da Silva; CARNEIRO, Carla Renata de Oliveira; FURTADO, Layse Gomes; BOTELHO, Matheus Gabriel Lopes; BATISTA, Vanessa de Almeida; PONTES, Altem Nascimento. Tecnologia e meio ambiente: levantamento de aplicativos móveis voltados a temas ambientais. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 6, n. 9, p. 68090-68105, set. 2020.

GOLAN, Amos; MILO, Ron. Statistical Information and Entropy Analysis: Principles and Applications. In: DAMERI, Renata Paola; ROSENTHAL-SABROUX, Camille (Org.). Probing the Limits of Scientific Understanding. Cham: Springer, 2014. Disponível em: https://econpapers.repec.org/bookchap/sprproiis/978-3-319-06160-3.htm. Acesso em: 09 jan. 2025.

AQUINO, Israel Fernandes de; CASTILHO JR., Armando Borges de; PIRES, Thyrza Schlichting De Lorenzi. A organização em rede dos catadores de materiais recicláveis na cadeia produtiva reversa de pós-consumo da região da grande Florianópolis: uma alternativa de agregação de valor. Gestão & Produção, São Carlos, v. 16, n. 1, p. 15-24, jan./mar. 2009.