

# CONSTRUCTION FLOW

Matheus Alexander Silva de Alcântara – 210175  
 Rena Antonioli Maitan – 210652

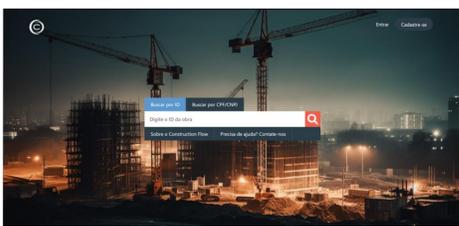
Rafael Vieira Felipe – 210090

Prof. Lucas Nunes Monteiro

## INTRODUÇÃO

O projeto Construction Flow visa aprimorar a gestão de obras civis por meio da aplicação de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Com foco na eficiência, transparência e sustentabilidade, a plataforma digital desenvolveu integra funcionalidades para o controle orçamentário, gestão de resíduos e acompanhamento em tempo real do progresso das obras em ambientes urbanos. Ao unir inovação tecnológica com práticas sustentáveis, o projeto busca contribuir para o desenvolvimento de cidades inteligentes e resilientes, alinhadas com as demandas do século XXI.

Figura 1. Tela de pesquisa.



Fonte: Elaborado pelos autores.

## RESULTADOS E VALIDAÇÃO

O projeto Construction Flow desenvolveu uma plataforma digital eficiente para gestão de obras urbanas, com funcionalidades para cadastro, gerenciamento, controle de resíduos e acompanhamento em tempo real. Foram criadas métricas para avaliar a eficácia na gestão de obras e tratamento de resíduos. A validação incluiu testes unitários e de integração, uso do Sonar Cloud para cobertura de código e verificação da eficiência da plataforma, comprovando sua eficácia e relevância na promoção de práticas sustentáveis na construção civil.

Figura 2. Tela de controle.



Fonte: Elaborado pelos autores.

## JUSTIFICATIVA

A plataforma promove práticas sustentáveis no descarte de resíduos da construção civil, visando cidades resilientes e ecologicamente responsáveis.

## OBJETIVOS e ODS

Criar uma plataforma digital para melhorar a gestão de obras urbanas, integrando cadastro, cronograma, equipe e controle de resíduos, com acompanhamento em tempo real e métricas de desempenho. O projeto aborda os ODS 9, 11 e 12.

## ORÇAMENTO

Os custos foram feitos considerando que o site foi hospedado por um ano e o valor do programador é considerando todo o processo de fazer um site, como design, planejamento, banco de dados e telas de interação com o usuário.

Tabela 1. Custos do projeto.

Custo	Valor/Hora	Tempo	Total
Hospedagem banco de dados	R\$ 0,05	1 Ano	R\$ 444,00
Programador	R\$ 25,00	150 Horas	R\$ 3.750,00

## CONCLUSÃO

O projeto Construction Flow evidencia a importância das TIC na gestão de obras e controle orçamentário, melhorando a eficiência e transparência dos projetos. A pesquisa identificou tendências e áreas que precisam de mais desenvolvimento. Recomenda-se continuar os estudos e aplicar as soluções propostas para otimizar a gestão de obras e garantir a satisfação dos clientes. A integração do controle de resíduos e o acompanhamento em tempo real mostram o potencial da plataforma para promover práticas sustentáveis e eficientes na construção civil.

## AGRADECIMENTOS

