

## PROJETO DE ADAPTAÇÃO PARC IPÊ VERMELHO - SUSTENTABILIDADE

Ana Paula dos Santos - 210700  
Gabriel Viana Sampaio - 210120  
Leonardo Monteiro Silva - 210754

Leonardo Ruiz de Oliveira - 210277  
Michel Serna dos Reis - 210254

Professora Karina Leonetti Lopes

### INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, cresceu o interesse na integração de sistemas sustentáveis em projetos de construção civil, buscando reduzir o impacto ambiental e aumentar a eficiência energética. Este estudo propõe investigar a viabilidade e os benefícios da adoção de tais sistemas em construções de padrão inferior, superando desafios financeiros e técnicos. Ligado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente o ODS 11 e 13, o projeto visa melhorar a qualidade de vida em áreas urbanas, como o Parc Ipê Vermelho em Sorocaba, adaptando-o para ser um modelo de sustentabilidade e promover práticas de construção sustentáveis.



Figura 1. Parc Ipê Vermelho.

Fonte: Construtora Brio.

### JUSTIFICATIVA

A necessidade de promover a inclusão de sistemas sustentáveis em construções, visando mitigar o impacto ambiental, enquanto demonstra a viabilidade econômica dessas práticas.

### OBJETIVOS e ODS

Observar a viabilidade de implementação de sistemas sustentáveis em construções, conscientizar sobre a importância da adoção de práticas sustentáveis na construção civil e informar sobre os benefícios econômicos e ambientais dessas medidas. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que estão sendo trabalhados neste projeto são o ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, o ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima e o ODS 7 - Energia Limpa e Acessível.

### ORÇAMENTO

SISTEMA FOTOVOLTAICO	
DESCRIÇÃO	CUSTOS (m <sup>2</sup> )
Painéis Solares	R\$ 700,00 / R\$ 1.200,00
Inversores	R\$ 300,00 / R\$ 300,00
Mão de Obra	R\$ 200,00 / R\$ 400,00
Valor Instalação m <sup>2</sup>	R\$ 1.200,00 / R\$ 2.100,00

Tabela 1. Levantamento Sistema Fotovoltaico.

### RESULTADOS E VALIDAÇÃO

Foi realizado um levantamentos para avaliar sua viabilidade para a construtora. Após análises de mercado, estimamos um investimento elevado para o investimento para a instalação das placas fotovoltaicas. Porém nota-se um retorno considerável na economia anual.

ECONOMIA FOTOVOLTAICO	
PERÍODO	CUSTOS (m <sup>2</sup> )
Mês	R\$ 12,15 / R\$ 16,20
Ano	R\$ 145,80 / R\$ 194,40

Tabela 2. Economia Fotovoltaico.

Fonte: Elaborado pelos autores.

ECONOMIA REUTILIZAÇÃO ÁGUA PLUVIAL	
PERÍODO	CUSTOS (m <sup>2</sup> )
Ano	R\$ 3.328,00

Tabela 3. Economia de Água.

Fonte: Elaborado pelos autores.

### CONCLUSÃO

Após análises detalhadas, concluímos que a incorporação de sistemas sustentáveis em obras de padrão baixo/médio é viável. Embora o retorno econômico não seja exorbitante, essas implementações contribuem significativamente para a valorização final do imóvel e para o desenvolvimento sustentável. Portanto, é vantajoso e benéfico para a construtora incorporar tais práticas sustentáveis em seus empreendimentos.

### PERSPECTIVAS (OPCIONAL)

Necessidade de desenvolver melhor os orçamentos, garantindo uma análise detalhada e precisa dos custos envolvidos. Isso possibilitará uma gestão financeira mais eficiente e transparente, contribuindo para o sucesso e sustentabilidade do empreendimento.

### AGRADECIMENTOS

Agradecemos a professora Karina por nos ajudar com o desenvolvimento do projeto. Foi uma jornada de aprendizados, e estamos gratos pela colaboração. Essa experiência contribuiu para nosso crescimento acadêmico e pessoal.