



Economia circular
Sustentabilidade
Educação ambiental

Favela da Rocinha Rio de Janeiro, RJ
2022

Patrocínio



Proponentes



AAA

AZEVEDO AGÊNCIA DE ARQUITETURA



Apresentação

Nos últimos anos, o impacto das empresas no meio ambiente ficou ainda mais evidente e a cobrança por ações de sustentabilidade tem se tornado cada vez maior, fazendo com que as instituições ampliem suas perspectivas para além das métricas financeiras e passem a considerar seus impactos financeiros, sociais e ambientais. Os pilares do ESG passaram a ser fundamentais nas análises de risco e nas tomadas de decisões dos investidores, tornando-se uma forma de definir se as operações das empresas são socialmente responsáveis, sustentáveis e corretamente gerenciadas.





Apresentação

A TORRE VERDE_ROCINHA é um projeto de inovação tecnológica que inclui geração de energia verde através de placas solares, transformação de resíduos orgânicos em adubo através de um processo de aceleração de compostagem e o desenvolvimento de hortas comunitárias, todos reunidos em um único local.





Apresentação

O projeto TORRE VERDE_ROCINHA é fomentado pela FAPERJ através do Programa Favela Inteligente em apoio as bases do Parque de Inovação Social e Sustentável na Rocinha, que faz parte de uma rede integrada que inclui Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico e Emprego e Relações Internacionais (SEDEERI), Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS) e Secretaria Municipal de Educação (SME) do Rio de Janeiro.





Projeto

A TORRE VERDE_ROCINHA está localizada no terreno das escolas municipais CIEP Bento Rubião e Luiz Paulo Horta e consiste em uma estrutura de andaime com 4 pavimentos dividida da seguinte forma:

- Nível 0: 1. aceleradora e trituradora para os resíduos orgânicos; 2. depósito para descanso do adubo; e 3. compartimento para guarda de materiais e equipamento de automação da torre (placas solares e iluminação);
- Nível 1: acesso à Torre e área para manuseio de mudas e adubo;
- Níveis 2 e 3: produção de alimentos orgânicos;
- Nível 4: produção de alimentos orgânicos + caixas d'água (quatro caixas de 500l cada);
- Nível 5: placas solares medindo 2x1m.

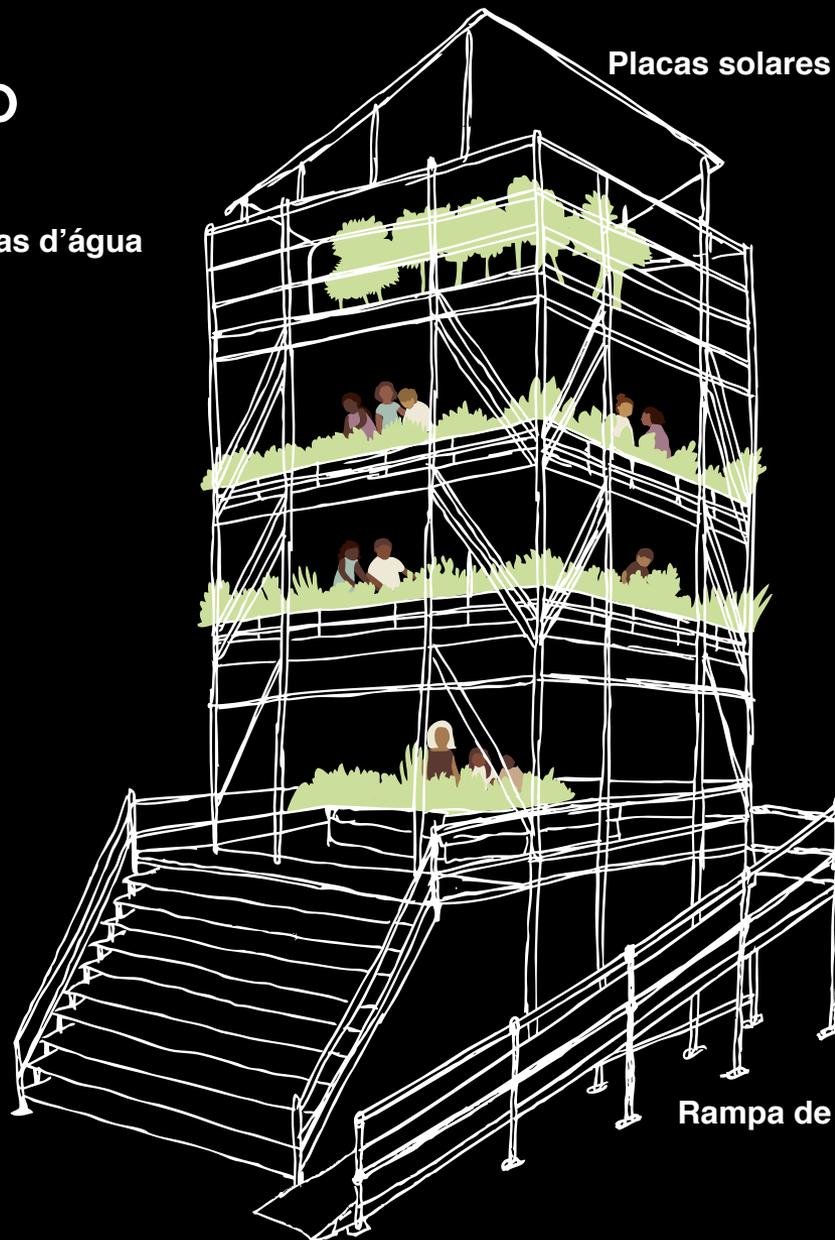




Projeto

Caixas d'água

Placas solares



Nível 4
Espécies Arbóreas
E Herbáceas

Nível 3
Hortaliças
E Temperos

Nível 2
Plantas
Medicinais

Nível 1
PANCS

Nível 0
Aceleradora
e Trituradora

Rampa de acesso



Justificativa

Este é um projeto piloto que tem como objetivo o teste do produto viável mínimo (MVP) de uma tecnologia social que poderá ser replicada em maior escala de acordo com o sucesso deste projeto. Com a implantação de mais torres, seremos capazes de entrar para o mercado de produção e comercialização de créditos de carbono.

A estimativa de redução de resíduo orgânico da Torre Verde hoje é de 90 kg/dia, equivalente a 1,8 toneladas mensais. Considerando que 1 tonelada de carbono removido do meio ambiente é o equivalente a 1 crédito de carbono, cada torre verde será capaz de gerar diretamente 21,6 créditos por ano.





Objetivos e metas propostas

1. Criação de um espaço de aprendizagem interativo, um “living-lab”, onde alunos de todas as idades possam aprender sobre meio ambiente e sustentabilidade através de um modelo vivo de ensino e aprendizado;
2. Desenvolvimento de um trabalho integrado de conscientização ambiental;
3. Integração de modelos de produção e transformação em um único local, criando um ambiente de inovação tecnológica incluindo geração de energia verde, transformação de resíduos em substrato orgânico e produção de alimentos reunidos em um único local;
4. Minimizar os impactos ambientais na disposição final de resíduos orgânicos (de acordo com o Ministério do Meio Ambiente, entre 50% e 60% do lixo produzido diariamente no Brasil é lixo orgânico);





Objetivos e metas propostas

5. Reduzir o volume de lixo coletado e encaminhado para aterros sanitários pela municipalidade;
6. Transformação de resíduos orgânicos em substrato orgânico através de um processo de aceleração de compostagem;
7. Geração de energia verde através de placas solares;
8. Captação de água de chuva para irrigação;
9. Produção de alimentos sem agrotóxicos em um sistema de policultivo, trazendo diversidade na produção de alimentos, incluindo o cultivo de plantas medicinais;
10. Reciclagem de plástico para execução das jardineiras de cultivo, em parceria com cooperativa de catadores de material reciclável;
11. Promover o entrelaçamento cultural e a troca de saber entre os participantes do projeto com o governo, empresas, sociedade civil e universidades.





Resultados esperados

1. Transformação do olhar de cada indivíduo para as riquezas do resíduo orgânico. Disseminação dos princípios da economia circular e a importância dos 3 R's (Reduzir, Reutilizar e Reciclar);
2. Redução na produção de metano (CH₄), que contribui significativamente para o aquecimento global e aumento na produção de CO₂, H₂O e biomassa (húmus);
3. Redução de custos de transporte e de tratamento através do gerenciamento de bioresíduos no local onde ele é gerado;





Resultados esperados

4. Desenvolvimento de uma tecnologia social que poderá ser replicada em outras comunidades que tenham problemas semelhantes em relação ao descarte irregular de lixo e a necessidade de educação e conscientização ambiental para os moradores de uma região;
5. Produção para o consumo local oferecendo a possibilidade de subsistência, assim como a comercialização dos produtos excedentes.





Publicação

Registrar e divulgar esta iniciativa única no Rio de Janeiro

A publicação TORRE VERDE é um presente para a cidade do Rio de Janeiro. O registro deste projeto de inovação tecnológica com foco em energia verde e economia circular é fundamental para a divulgação de uma experiência pioneira que pretende se espalhar por outros locais da cidade ou por outros municípios. O livro irá registrar, por meio de fotos, todo o processo: a torre em construção, o plantio das mudas, a coleta dos alimentos, a reciclagem dos resíduos e sua transformação em adubo, e as atividades educativas com as crianças. E contará com textos dos idealizadores do projeto e parceiros. E será acompanhado de um pôster ilustrado com a TORRE VERDE e todos os elementos que a compõe, destacando sua estrutura dinâmica e lúdica.





Publicação

A publicação será bilíngue para que esta ideia possa alcançar muitas pessoas interessadas em um futuro sustentável e possível para todos.

Características técnicas do livro:

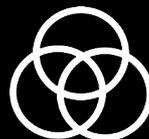
Título: Torre Verde
Organização: Monica Garcia e Rodrigo Azevedo
Idioma: português e inglês
Formato: 13 x 20 cm
Número de páginas: 112 + pôster
Cor: 4/4
Tiragem: 1.000 ex.
Valor total: R\$ 70.000,00





Economia circular
Sustentabilidade
Educação Ambiental

Favela da Rocinha
Rio de Janeiro, RJ
2022



ENTRELACES

Monica Garcia
www.entrelaces.org

AAA

AZEVEDO AGÊNCIA DE ARQUITETURA

Rodrigo Azevedo
www.aaa.com.br
contact@aaa.com.br