

VÁ PELA SOMBRA E TENHA UMA VIDA MAIS SAUDÁVEL | 2025



 **ciclo
SHADOW**

PROBLEMAS | DESAFIOS GLOBAIS

Emissão de CO2 | GEE

Exposição Solar | Aquecimento Global

Saúde | Qualidade de Vida

Adaptações | Mudanças Climáticas

Conforto Térmico | Redução do CO2

Indústria Verde de Baixo CO2

Acessibilidade | Inclusão Social

Descarbonização das Cidades

Insegurança | Sinistros no Trânsito

Transição Energética | Congestionamentos

Sedentarismo Populacional | Doenças

Poluição do Ar | Poluição Sonora



Mobilidade Urbana



07 Milhões

de Vítimas | Poluição do Ar



2.3 Bilhões

Toneladas Brutas de GEE em 2022



72,6%

Emissões de GEE | Veículos Motorizados



1.5 Milhões

Circulam Diariamente em Recife - RMR



1.2°C

1.5°C em 2030



COMO PODEMOS MELHORAR A MOBILIDADE URBANA NAS CIDADES BRASILEIRAS?

Aquele momento em que a gente deu uma paradinha na **sombra** pra pensar.



Sombrieros Tecnológicos para Ciclistas e Similares

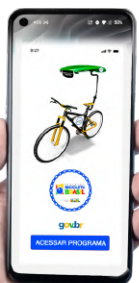


INOVAÇÃO DISRUPTIVA

- ACESSÓRIO DE PROTEÇÃO UNIVERSAL;
- FÁCIL INSTALAÇÃO | ÚTIL | PRÁTICO;
- INCENTIVA O USO DAS BICICLETAS;
- HUMANIZAÇÃO DAS CIDADES | **ESG**;
- RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL;
- PRODUTO ECOLOGICAMENTE CORRETO;
- ECONOMIA CIRCULAR;
- SEM RISCOS TECNOLÓGICOS;
- PRODUTO **100% SUSTENTÁVEL**;
- MÍDIA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL (atividades secundárias).







MOBTECH

Mobilidade Urbana

Sustentável

Para as Mudanças Climáticas

Redução do CO2 | Poluição

Gestão de Resíduos

Economia Circular



ESG





MOBILIDADE SUSTENTÁVEL



APP 

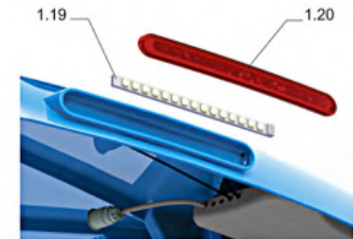
 **CICLO
SHADOW**

Aplicativo para gerenciar os **Sistemas Tecnológicos Embarcados**
com a implantação de hardware multifuncional.

HARDWARE MULTIFUNCIONAL



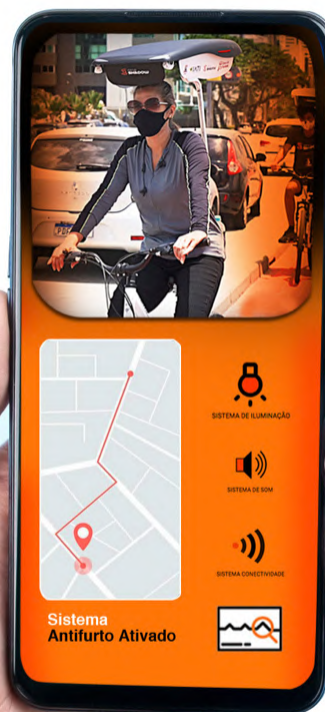
1.12



1.19

1.20

SISTEMAS EMBARCADOS | TECNOLOGIAS IoT - IA - Sensores - Energia Solar - GPS



01. SISTEMA DE ILUMINAÇÃO;
02. SOM E CÂMERAS INTEGRADOS;
03. CONEXÕES E SENSORES;
04. CONTROLE POR VOZ;
05. PREVENÇÃO DE ACIDENTES;
06. MONITORAMENTO;
07. RASTREAMENTO;
08. ANTIFURTO INTEGRADO;
09. ASSISTÊNCIA E EMERGÊNCIA;
10. APIS COM OUTROS APLICATIVOS.



ROTAS MAPEADAS

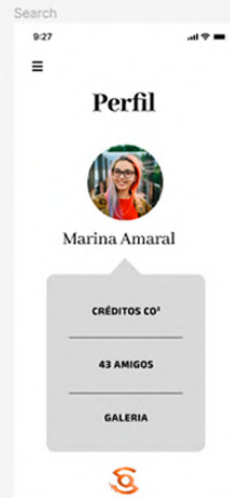
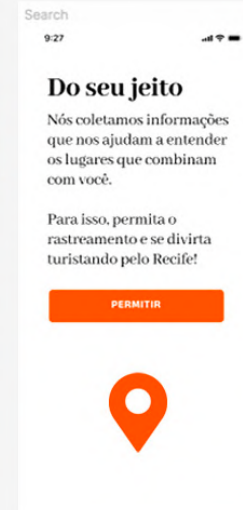


- Parcerias
Públicas

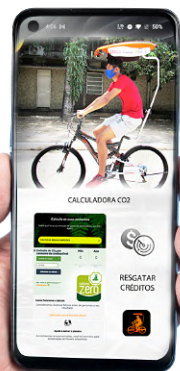
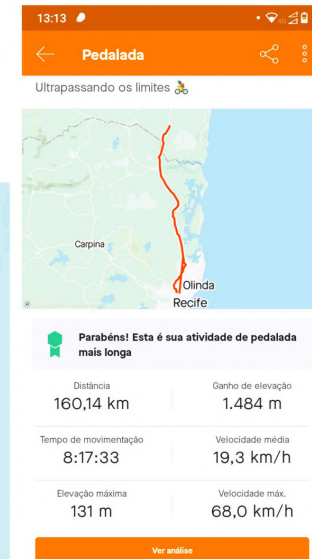
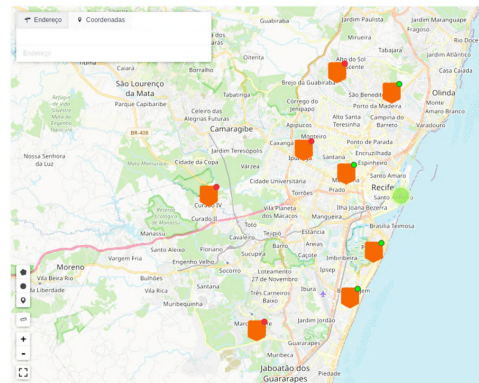
- Parcerias
Privadas

- Mobilidade
Sustentável

- Turismo
Inteligente



SISTEMA | COMPENSAÇÃO DE CARBONO



| Registro de Atividades

| Monitoramento

| Cálculos das Emissões de CO2

| Crédito de CO2

Cashback para o cidadão somar pontos e trocar por benefícios de lazer ou outro, e assim, estimular o uso das bicicletas diariamente. Exemplo: com 1.000 pontos troca por passeios, jogos, cinema, teatro, eventos, com 5.000 pontos troca por bicicletas, por sombreros tecnológicos, etc.



SISTEMA DE ASSISTÊNCIA | EMERGÊNCIA



Caso haja algum sinistro/acidente, a **Central do SAMU** recebe o sinal via app da solicitação de emergência e envia uma ambulância para a prestação de socorro a vítima cadastrada na plataforma.

SENSORES | PREVENÇÃO DE SINISTROS E ACIDENTES



ARTIGO 201 – CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO (CTB)
Deve-se respeitar a distância mínima de 1,5m.

MICRO CÂMERA FULL HD



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL | IA

- SISTEMA DE ALERTA EM TEMPO REAL;
(sensores, câmeras integradas 360° e análise de dados avançada)
- ROTAS MAIS SEGURAS NAS VIAS PÚBLICAS;
(análise dos melhores trajetos para os ciclistas)
- LEITURA DE ÍNDICES DE CRIMINALIDADE;
(zonas de exclusão)
- TEMPERATURA E SENSÇÃO TÉRMICA;
- MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR.

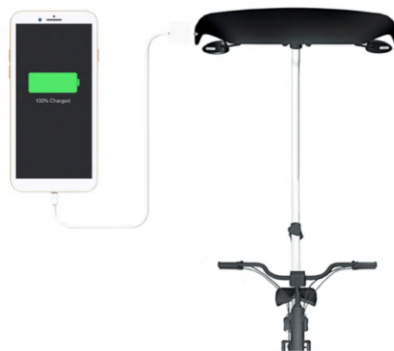


PRODUTO COM PLACA SOLAR | TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

A inovação capta, armazena e gera energia limpa para:

- Sistemas Tecnológicos Embarcados e Central do Produto;
- Smartphone do Usuário e Mobiles;
- Bicicletas Elétricas;
- Triciclos Elétricos;
- Cadeira de Rodas Elétricas.

- Placa solar flexível | OPV;
- Mini painéis fotovoltaicos;
- Painéis triboelétricos.



ACESSIBILIDADE INCLUSÃO SOCIAL



MODELO DE NEGÓCIO

Receita Recorrente;
Vendas Direta;
Por Transação;
Mensalidade;
Marketplace;
Publicidade.



B2B | B2C | B2G



MERCADO GLOBAL

 **CICLO
SHADOW**



+ de 70 Milhões de Bicicletas no Brasil;
3º Maior Fabricante;
5º Maior Consumidor Mundial.

Fontes: Abraciclo e Aliança Bike



+ de 01 Bilhão de bicicletas no mundo.



BICICLETAS ELÉTRICAS

Dados da Aliança Bike e do Labmob/UFRJ mostram que **56% dos ciclistas de bikes elétricas** usavam carro antes da adesão.



• VENDAS DAS E-BIKES



• PRODUÇÃO DAS E-BIKES NA ZFM EM 2024

- 2024 - 60 mil
- 2023 - 55 mil
- 2022 - 50 mil
- 2021 - 35 mil

- 83,2 mil
Aumento de 89%

- USO DAS BICICLETAS PARA FINS COMERCIAIS

Em 98 dias de trabalho, as bicicletas evitaram a emissão de cerca de **3,8 toneladas de dióxido de carbono** e mais de **5,5 quilos de óxido de nitrogênio** na atmosfera.

Dados de um relatório *The Promise of Low Carbon Freight*.



DELIVERY



BICICLETAS COMPARTILHADAS



LAYOUT ILUSTRATIVO



TRICICLOS ELÉTRICOS SUSTENTÁVEIS

COLETA SELETIVA | TRANSPORTE DE ÁGUA

- Autonomia de 60km/dia;
- Velocidade de até 50km/h;
- Transporta até 250 quilos.



Poste com placa solar para o carregamento dos Triciclos Elétricos Sustentáveis



Serviços Urbanos

Escolha um dos serviços abaixo para continuar:

-  Solicitar Serviço de Coleta Seletiva - Ligue 105
-  Solicitar Serviço de Coleta Seletiva Lixo Reciclável (plásticos e latinhas)
TRICICLO ELÉTRICO

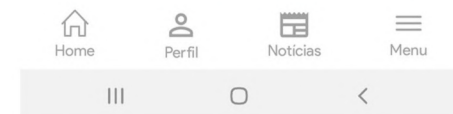
Escolha um dos grupos para continuar:

- Digite o endereço da coleta e ponto de referência >
- Envie sua localização >

CONFIRMAR SOLICITAÇÃO DE COLETA

Tem alguma dúvida ou sugestão?

FALE COM A PREFEITURA



MALHA CICLOVIÁRIA NACIONAL

Em 2021 | 4.297,7km;

Em 2017 | 2.934,km.

Fonte: G1.

Em 2024, as ciclovias e ciclofaixas cresceram 7,3% nas capitais brasileiras.

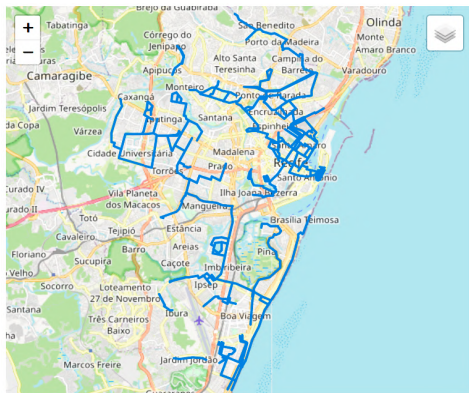


Malha Ciclovitária Recife - PE | 230,5 km

Aumento de +600% em relação a 2013, quando era de 24km |

Meta: 355 km até 2037.

Aos domingos de lazer em Recife circulam em média, 18 mil ciclista na RMR.



<https://cttu.recife.pe.gov.br/rotas-ciclaveis>

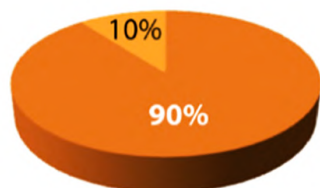


Fonte: PDC – Plano Diretor Ciclovitário do Governo do Estado de Pernambuco.



01. O que achou da inovação?

Você compraria e/ou usaria o produto?



90% **Excelente** | Compra e Usa

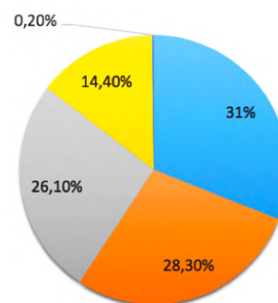


10% **Bom** | Compra e Usa



0% **Ruim**

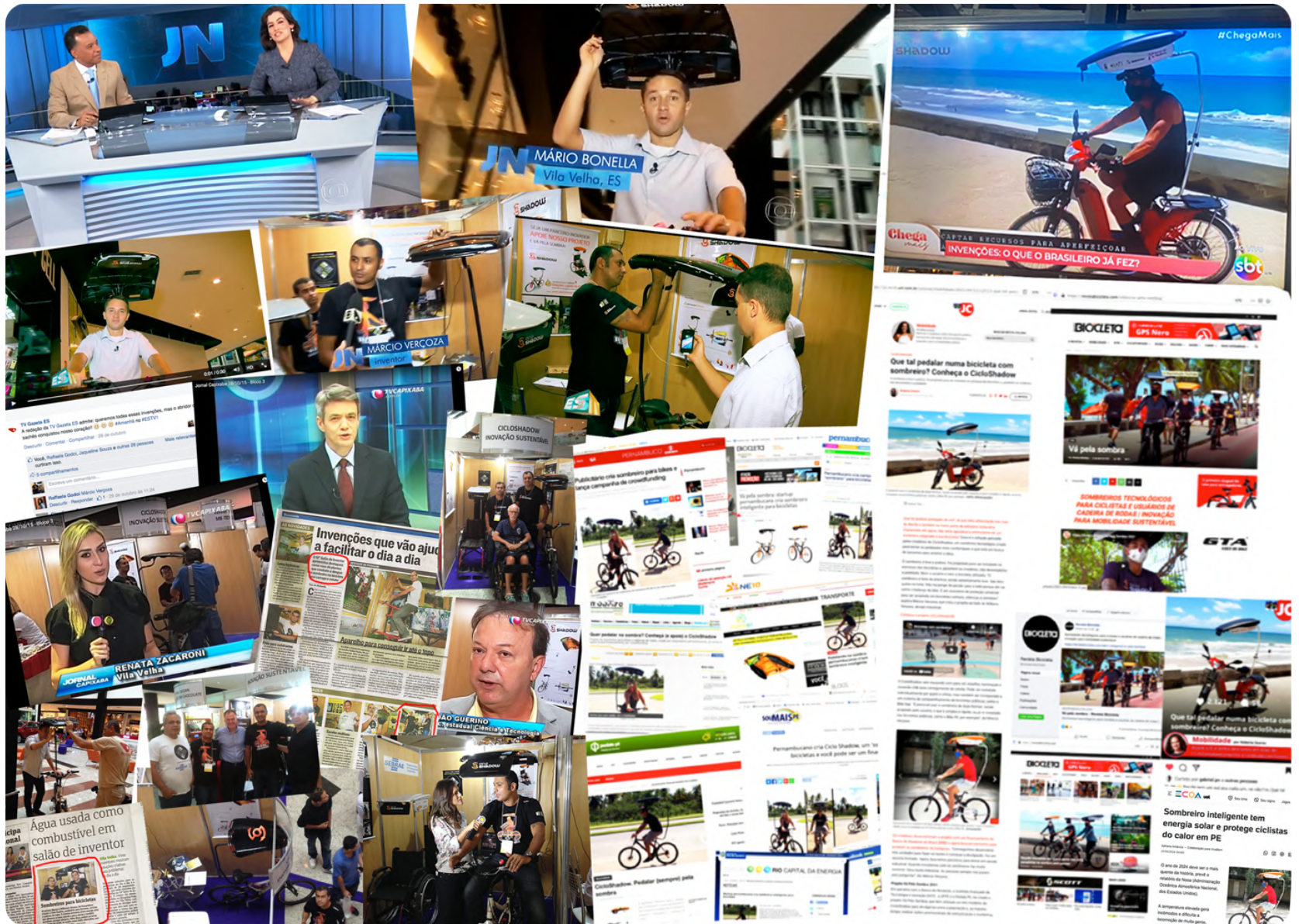
02. Principais problemas enfrentados pelos ciclistas de Recife e de outras cidades brasileiras?



- Falta de respeito dos condutores de veículos
- Falta de estrutura cicloviária
- Calor e exposição solar
- Insegurança
- Não responderam



Foram mais de 2.600 usuários pesquisados contemplando e validando os testes com os protótipos e MVPS, inclusive nos eventos que participamos: Expoideia, Campus Party, Beyond, Startup Health, Passeio Ciclístico da Globo NE, Pedala PE, Praia sem Barreiras, Rec In Play, NEON, GO-RN, Salão do Inventor Brasileiro e o Congresso Brasil - Alemanha de Inovação, estes dois últimos no Espírito Santo e São Paulo, além dos pilotos, experimentações e ações com os MVPS desenvolvidos em Recife e na Ilha de Fernando de Noronha. Temos as pesquisas disponíveis para validar. Vale salientar uma grande procura e contatos pelas redes sociais e por e-mails pelos consumidores de todo o Brasil. Dispomos também, dos documentos com as cartas de interesse de empresas do país.





PILOTOS | AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS





SEMANA DO MEIO AMBIENTE



Participação em eventos, exposições, ações socioambientais e projetos pilotos pelo Brasil.



Congresso Brasil - Alemanha de Inovação (SP) | Beyond - Smart Cities 2020 (PE) | Salão do Inventor Brasileiro (ES).



Campus Party Brasil (PE) | Hospital Med - Startup Health (PE) | Expoideia (PE)
 | Passeio Ciclístico da Globo NE | RIW – SdP – UERJ (RJ) | GO-RN (NATAL) | NEON (PB).



— CONCORRENTES INDIRETOS



— DIFERENCIAIS COMPETITIVOS

- Solução Inovadora;
- Criativa;
- Tecnológica;
- Sustentável;
- Mais Proteção;
- Qualidade de Vida;
- Segurança;
- Resistência;
- Estabilidade;
- Design;
- Aerodinâmica;
- Ergonomia;
- Produto Globalizado;
- Valor Agregado;
- Impacto Positivo - INPI;
- Negócio Socioambiental.





ENCORAJAR E IMPACTAR
+ DE 200 MIL PESSOAS
(curto/médio prazo)



DEIXAR DE EMITIR
+ DE 500 MIL TONS/CO2
(curto/médio prazo)



DISPONIBILIZAR ENERGIA LIMPA
+ DE 1 MILHÃO DE PESSOAS
(médio/longo prazo)



VISÃO DE FUTURO | CURTO - MÉDIO PRAZO

- SHADOW FACTORY - CS;
- ESCALAR | EXPANDIR;
- GERAR EMPREGOS;
- DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SUSTENTÁVEL DO PAÍS;
- CONTINUIDADE NO COMBATE AO AQUECIMENTO GLOBAL E MUDANÇAS CLIMÁTICAS;
- GERAR NOVOS NEGÓCIOS VERDES DE IMPACTO POSITIVO.



 OBJETIVOS **DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**



A INICIATIVA ESTÁ ALINHADA A 08 ODS da ONU



PARCEIROS | FORNECEDORES



www.iati.org.br

<https://www.ufpe.br/>

<https://parqtel.pe.gov.br/>

<https://www.senaicimatec.com.br/>

<https://eesc.usp.br/>

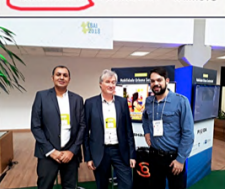
<https://alumax.ind.br>

<http://www.usitubos.com.br>

<http://www.tmetalparts.com>

<https://www.chinatradecenter.com.br>





PRÊMIOS

- Desafio de Mobilidade Urbana da UERJ | SdP | Rio Innovation Week (**RJ**);
- Congresso Brasil - Alemanha de Inovação | Categoria Mobilidade Urbana Sustentável (**SP**);
- Salão do Inventor Brasileiro (**ES**).

PROGRAMAS DE ACELERAÇÃO

- Acelera Hub Salvador | Banco do Nordeste e Darwin Startups - **2024**;
- Programa Onda Verde e do HUB ODS Pernambuco, ambos do Pacto Global da ONU no Brasil - 23/**2024**;
- Mapeamento da Economia Verde do Brasil - **2024**;
- Programa Inovativa Brasil - 2022.



Pacto Global
Rede Brasil





Márcio Verçoza
Fundador | Diretor



Willames Verçoza
Co-Fundador | Design de Produto Industrial



Cleber Zanchettin
Doutor em Ciência da Computação - IA



Abel Guilhermino
Doutor em Ciência da Computação - IoT



Alamy Neto
Engenheiro de Software



Luanny Mirelli
Empreendedora | Operacional



Ítalo César
TI | Operacional



Patrícia Menezes
Empreendedora | Operacional

CAPTAÇÃO DE RECURSOS | INVESTIMENTOS - 1º LOTE



04 Modelos de Sombrieros Tecnológicos
3.000 unidades | payback



01 a 03 Modelo(s) de Sombreiro(s) Tecnológico(s)
Até 1.500 unidades



01 Modelo de Sombreiro Tecnológico
Até 500 unidades



Desenvolvimento do Produto Final
Algumas unidades

Recursos menores que R\$ 500k, também são bem vindos para ajudar no desenvolvimento dos produtos inovadores | [P,D&I](#).



REALIZAR UMA COMPRA ATRAVÉS DO PROGRAMA CAMINHO DA ESCOLA



PILOTOS | AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS E EVENTOS



PROPOSTAS

03 À 10 MVPS

Sombrieros Tecnológicos;

CARÊNCIA

Entre 60 à 90 dias;

CIDADES - UF

Brasília;
Recife;
Alagoas;
Fortaleza;
Bélem;
Rio de Janeiro;
São Paulo;
Entre outras cidades brasileiras.

DATAS ESPECIAIS

Dia Mundial Sem Carro;
Bicicultura 2025;
COP 30;
Entre outros.



MUITO OBRIGADO | VÁ PELA SOMBRA :)



CNPJ: 11.731.613/0001-15

www.cicloshadow.com.br



Contato:

Márcio Verçoza

Diretor - 81. 99421.8972

diretoria@cicloshadow.com.br