



3-4 JUNHO 2022 – AUDITÓRIO MAGNO ISEP

3^{as} JORNADAS DE MOBILIDADE ELÉTRICA PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL



ASTECH, Alexandre Teixeira

Desenvolvimento do veículo eléctrico português e respectivo conceito de sustentabilidade

QUEM SOMOS



- Empresa de concepção e desenvolvimento.
- Criada a partir de TIER 1 da indústria automóvel.
- Objectivo de dinamizar projectos na área da mobilidade sustentável.
- Competências para desenvolver projectos que promovam a transição digital e energética da Europa.
- Um grande foco na inovação.
- Com planos para desenvolver e industrializar produtos para a mobilidade do futuro.



ONDE ACTUAMOS

QUEM SOU



Alexandre Teixeira

- 20 anos de experiência na indústria automóvel e aeronáutica.
- Consultor da Comissão Europeia para os assuntos relacionados com inovação nos transportes terrestres, marítimos e aéreos.
- Advisor da Solar Impulse
- CTO da ASTECH

2008



Buddy (ve)

2010



McLaren P12c

2012



Panamera
(Ntechnology)

2014



BE (ve)

2016



Jaguar XF

2018



Berlingo

0 DESAFIO

CONCEBER UM PEQUENO VE,
CITADINO, COM UM CUSTO
COMPETITIVO, PARA USO
PRIVADO E CORPORATIVO,
PARTINDO DE UMA
PLATAFORMA BASE FLEXÍVEL

O DESAFIO

ACTUAIS DESAFIOS DAS CIDADES

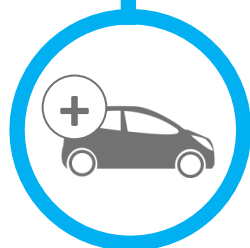
MUDANÇAS DA MOBILIDADE

Os desafios da mobilidade urbana



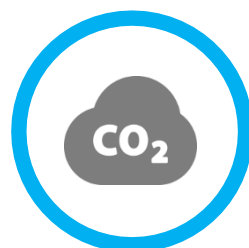
Aumento de população nas cidades

Na EU28, 60% da população, vive em áreas urbanas com mais de 10.000 habitantes. (CE)



Aumento do número de veículos

Na EU28, existem quase 500 carros por 1.000 habitantes. (ACEA)



Emissões relacionadas com transportes

Na EU28, a mobilidade urbana é responsável por 40% das emissões de CO2 nos transportes terrestres. (CE)



Custos de Mobilidade

Na EU28, o custo anual resultante dos engarrafamentos superior a 100 bi EUR. 1% do PIB. (CE)



Vendas on-line

A venda de mercearia on-line aumentou 53% em 2021, valendo 73.000M€. (Emarketer)



Entregas

O comércio on-line em 2020 atingiu valores só esperados em 2025. Amazon apostou nas entregas no próprio dia.

CARACTERÍSTICAS DO VEÍCULO



MADE IN PT



CONECTADO



URBANO



**MATERIAIS
NATURAIS**



INOVADOR



SUSTENTÁVEL



E- CAR



1

INOVADOR



2

SUSTENTÁVEL

INOVAÇÃO

FLEXÍVEL E MODULAR

PLATAFORMA MULTICONFIGURÁVEL

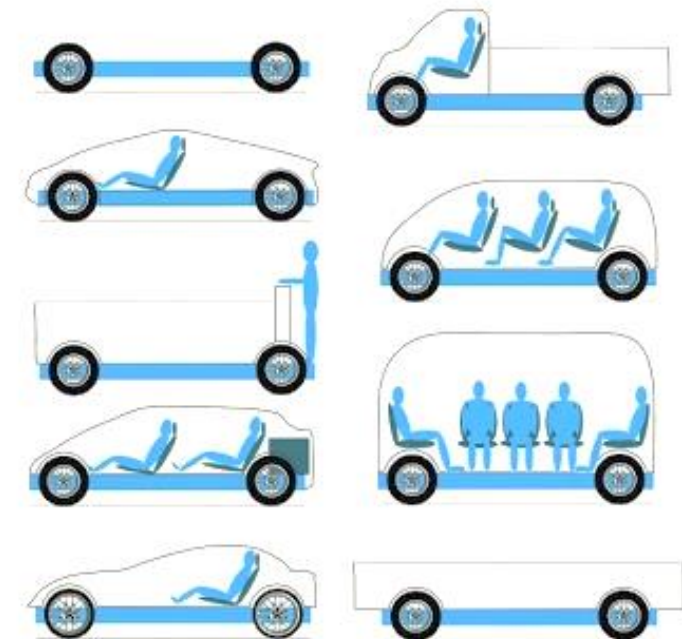
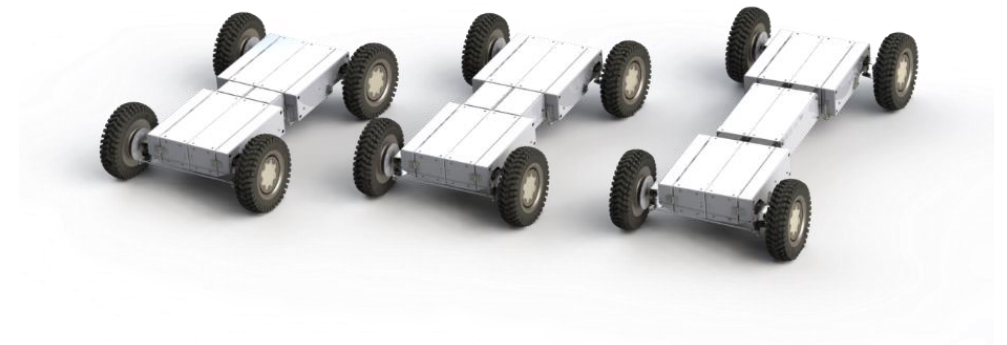
Plataforma base flexível em largura e comprimento, alojando os componentes e órgãos essenciais (motor, bateria, suspensão, travões).

Alguns casos de uso, podem necessitar de estruturas complementares que reforcem a sua rigidez e desempenho.

O seu design está preparado para receber os elementos adicionais.

Desenvolvimento de uma plataforma de base que possa diversificar-se para aplicação num micro-carro, num carro urbano ou num pequeno veículo de carga.

A plataforma estará já preparada para futuras evoluções como AGVs urbanos ao ar livre e aplicações de robótica.



CONFIGURAÇÃO ESCOLHIDA E POTENCIAIS TOMADORES



MICRO CAR
(sem carta condução)

2 passageiros | 150km autonomia | 45Km/h

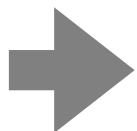


- Jovens sem carta
- Uso privado
- Carsharing



URBAN CAR

4 passageiros | 150km autonomia | 110Km/h



- Resort turísticos
- Carsharing
- Uso corporativo



LOGÍSTICA URBANA

Até 200kg carga



- Serviços da cidade





PRÉ-VISÃO



SUSTENTÁVEL

ASPECTOS DE SUSTENTABILIDADE



INTERIOR

Ecocompósitos funcionais
(fibra de ananas + conteira)



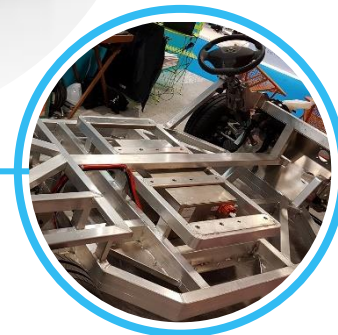
BODY

- Painéis termo-formados, com incorporação de reciclado.
- Poucos componentes (porta E/D, grelha F/T)
- Caixa de carga multiconfigurável



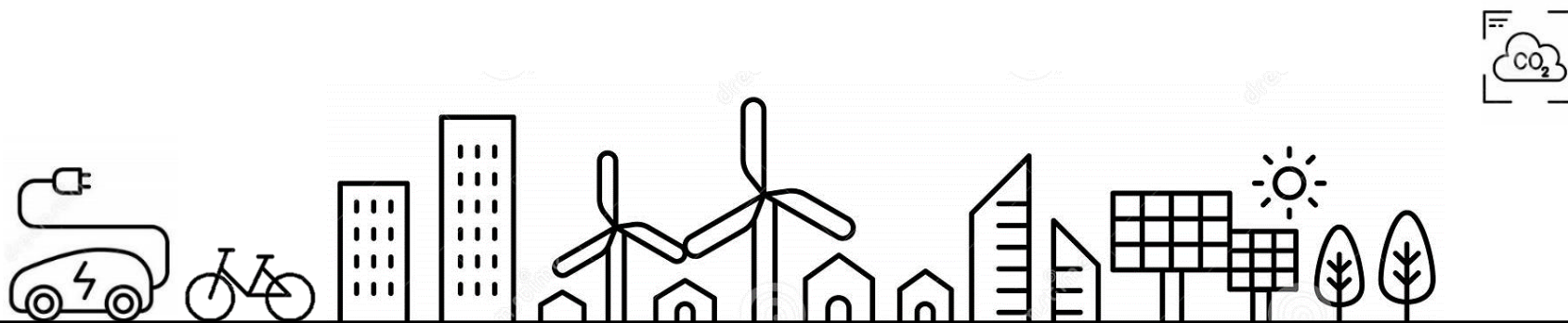
FLOOR

Compósito de fibra de basalto



CHASSIS

Chassis tubular em alumínio 70% reciclado



Desenvolvimento do veículo eléctrico português e respectivo conceito de sustentabilidade



Alexandre Teixeira
CTO