



TÍTULO: CARROS LIGEIROS ELÉTRICOS

DESCRIÇÃO DA TECNOLOGIA

DESCRIÇÃO TÉCNICA

Os carros ligeiros elétricos são veículos motorizados, caracterizados por possuir quatro rodas, podendo ter três ou 5 portas. São meios de transporte usados na maior parte dos casos, onde os transportes coletivos não têm incidência, para transportes de pessoas e bens e vêm substituir a frota de carros ligeiros obsoletos e poluentes movidos a combustível fóssil, isto é gasolina e gasóleo.

São transportes ligeiros de 5 lugares movidos a energia limpa. Está associada a introdução da tecnologia a implementação dos postos de carregamento de energia elétrica espalhados ao nível das ilhas, oficinas de manutenção com os quadros técnicos capacitados para a manutenção, peças sobressalentes entre outros requisitos, no quadro da transferência da nova tecnologia.

RELEVÂNCIA DA TECNOLOGIA PARA AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

O setor dos transportes foi diagnosticado no IGEE 2012 como o segundo setor com maior valor de emissões de GEE (37,6 Gg de CO₂-eq), depois da indústria energética (56,7 Gg de CO₂-eq) em S.Tomé e Príncipe.

A tendência das emissões deste setor, considerando de forma global, uma vez que foram retratados os transportes terrestres, aéreo e marítimo, revela um aumento da ordem de 33%, relativamente ao IGEE de 2005 (28,3 Gg de CO₂-eq), com um acréscimo de 9,3 Gg de CO₂-eq.

O transporte ligeiro elétrico em uma tecnologia que favorece a redução dos GEE em S. Tomé e Príncipe, sujeita a uma legislação que privilegie a utilização de viaturas elétricas como fonte alternativa de transporte público, de serviço privado em iniciativas de negócio ou por pessoas individuais e vem contribuir para reduzir as emissões de GEE em 50% até 2030 (NDC), com introdução de transportes movidos por energia renovável na rede.

AMBIÇÃO DA TECNOLOGIA

AMBIÇÃO PARA A PRONTIDÃO DA TECNOLOGIA OU ÍNDICE DE PRONTIDÃO COMERCIAL

Contribuir para a redução da taxa de emissão de GEE em 27% até 2030 (NDC, 2021), com introdução de transportes movidos por energia renovável na rede.

Contribuir para a inserção de 50% de energia renovável na matriz energética, tendo em conta a garantia de energia para manter a frota dos transportes ligeiros elétricos.

A ambição TAP prevê a introdução de 10 000 carros elétricos. Os benefícios são a redução de 8,9 Kt CO₂ por ano com um investimento da ordem 9,0 M US\$, redução do consumo de combustível nas frotas automobilísticas e menor poluição ambiental.



É uma tecnologia bem vinda, porque o País terá disponibilidade de rede elétrica em todos os pontos cardinais, ou mesmo nas zonas de grande circulação de veículos.

Possui enormes vantagens quando comparada com outras fontes de energia, é relativamente barata, de fácil circulação, baixo custo de manutenção e pode ser usada em localidades isoladas.

IMPACTOS ESPERADOS DA TECNOLOGIA

Algumas experiências de utilização de carros ligeiros elétricos, sobretudo na Região Autónoma de Príncipe por empresas privadas para os seus serviços não foi de grande envergadura, assim como outras utilizações em S.Tomé na actualidade.

No contexto atual com a introdução da nova tecnologia haverá uma campanha massiva de sensibilização através das vias de comunicação nacionais e nas redes sociais, que facilitará a sua aceitação, tendo em conta o propósito da redução das emissões dos gases com efeito estufa, no novo contexto dos compromissos dos Acordos de 2015 da Cimeira do Clima em Paris.

Ao fim de 30 anos teríamos uma redução de emissão de 0,11 ktCO₂ utilizando a devida tecnologia, isto é cumprindo as datas para a manutenção, inspeção rigorosa obrigatória sob pena de sanções, obtenção de uma apólice de seguros. Isso conduziria a um aumento das receitas internas e consequentemente aumento dos recursos internos para o setor dos transportes.

AÇÕES DE POLÍTICA PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA TECNOLOGIA

POLÍTICAS EXISTENTES EM RELAÇÃO COM A TECNOLOGIA

A Lei nº4/2013-Código da Estrada, é um conjunto de instrumentos jurídico-legais ajustados as exigências do quotidiano que permitam fazer uma melhor sistematização das normas já em vigor e introdução de novas disposições ditadas pela evolução da técnica automobilística e da célula jurídica que garantam o funcionamento regular e disciplinador do sistema de trânsito rodoviário do País (Neves, 2013).

POLÍTICAS PROPOSTAS PARA FORTALECER A IMPLEMENTAÇÃO DA TECNOLOGIA

- Criação de incentivos fiscais para aquisição da tecnologia;
- Elaboração de novas legislações e melhorar a sua aplicabilidade;
- Sensibilização sobre os benefícios da nova tecnologia;
- Definição de um quadro estratégico de desenvolvimento para o setor energético;
- Capacitação dos recursos humanos e criação de incentivos (para os quadros técnicos);
- Divulgação da Tecnologia dos carros elétricos e suas especificações técnicas;

CUSTOS RELACIONADOS COM A IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS

São previstos os seguintes custos para implementação das políticas, materializadas em ações, no valor de 197 288 USD:



Ações	Custos
Criação de incentivos fiscais para aquisição da tecnologia	10 529USD
Elaboração de novas legislações e melhorar a sua aplicabilidade	13 793 USD
Sensibilização sobre os benefícios da nova tecnologia	19 432 USD
Definição de um quadro estratégico de desenvolvimento para o setor energético	139 162 USD
Capacitação dos recursos humanos e criação de incentivos (para os quadros técnicos)	9 372 USD
Divulgação da Tecnologia dos carros elétricos e suas especificações técnicas	5 000 USD
Total	197 288 USD

INFORMAÇÕES ÚTEIS

LISTA DOS STAKEHOLDERS

-Ponto Focal da CQNUMC

José Luiz Onofre
Meteorologist
Nacional Focal Point of UNFCCC
WhatsApp/Telf:+2399810023
E-mail: limaonofre@gmail.com
Address:Bairro Saton
São Tomé

-Diretor dos Transportes Terrestres

António Ramos
António_pecoco@hotmail.com
Tel: +2399911060

-Diretor de Energia

Eng.º Gabriel Lima Maquengo
General Directorate of Natural Resources and Energy-DGRNE
Ministry of Public Works, Infrastructure, Natural Resources and Environment-MOPIRRA
(+239) 9856655 (WhatsApp)
Skype: gabriel.makengo

-Consultor Nacional: Sectores de Energia e Transportes

Mr. Abenilde Tomé Pires dos Santos
Email: abenildep@hotmail.com

- Coordenadora Nacional TNA: SENAPIQ-STP

Ms. Máurean Salli Tavares Barroso
Email: maureanbarroso@gmail.com



LINKS COM RELATÓRIOS TNA

-Relatório sobre o Plano de Acção Tecnológico (TAP)-Mitigação

Texto completo disponível em: <https://tech-action.unepdtu.org/country/sao-tome-and-principe/>

Relatórios preparados no âmbito do Projecto TNA:

- Avaliação das Necessidades Tecnológicas: <https://tech-action.unepdtu.org/wp-content/uploads/sites/2/2021/11/tna-report-mitigation-stp-final-web.pdf>