



ÔNIBUS ELÉTRICOS FRENTE AOS POSSÍVEIS INCENTIVOS TRIBUTÁRIOS SUSTENTÁVEIS

Ana Luiza Soares de Lima¹
Íria Maionara Magalhaes do Carmo²
Priscila Elise Alves Vasconcelos³

Resumo: As cidades inteligentes, podem ser conceituadas como sendo sistemas de pessoas interagindo e usando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento econômico e a melhoria da qualidade de vida. Objetivo: abarcar as possíveis medidas de incentivos tributários a fim de viabilizar a troca dos ônibus a diesel por ônibus elétricos no Brasil. Método: trata-se de um estudo mediante pesquisa bibliográfica a partir de doutrinas, legislação e trabalhos acadêmicos que abordam a temática supramencionada com o fim de discutir a possibilidade da inserção de ônibus coletivos elétricos no Brasil frente a incentivos tributários. Considerações Finais: Constatou-se que há algumas alternativas de incentivos fiscais para a efetiva implantação dos ônibus coletivos elétricos no Brasil, como a redução Imposto de Importação de componentes ou do veículo completo; desoneração das alíquotas de IPI, Imunidades Recíprocas dentre outros.

Palavras-chave: cidades inteligentes; ônibus elétricos; direito tributário; veículos.

Abstract: Smart cities can be conceptualized as systems of people interacting and using energy, materials, services and finance to catalyze economic development and improve quality of life. Objective: to cover possible tax incentive measures in order to enable the exchange of diesel buses for electric buses in Brazil. Method: this is a study through bibliographical research based on doctrines, legislation and academic works that address the aforementioned theme in order to discuss the possibility of inserting electric public buses in Brazil in the face of tax incentives. Final Considerations: It was found that there are some alternative tax incentives for the effective implementation of electric public buses in Brazil, such as the reduction in Import Tax on components or the complete vehicle; exemption from IPI rates, Reciprocal Immunities, among others.

Keywords: smart cities; electric buses; tax law; vehicles.

¹ Acadêmica do 10º semestre do curso de Direito - UFRR; G4: Direitos de energia e cidades inteligentes; Atualmente, estagiária no Ministério Público Federal; Ex-estagiária da Defensoria Pública da União e Tribunal de Justiça de Roraima.

² Acadêmica do 10º semestre do curso de Direito - UFRR; G4: Direitos de energia e cidades inteligentes; atualmente, estagiária no Tribunal de Justiça de Roraima.

³ Pós-Doutora em Direito das Cidades (UERJ). Doutora em Direito (UVA RJ). Mestra em Agronegócios (UFGD). Especialista em Meio Ambiente (COPPE UFRJ), Direito Público e Direito Privado (EMERJ ESA). Pesquisadora GGINNS. Bolsista Prosup Capes UVA. Premiada na categoria Direito Urbanístico e Meio Ambiente do Prêmio Livros pela obra “Função Socioambiental das Cidades: o uso de energia renováveis e a cogeração advinda de resíduos sólidos” em 2020. Professora da FADIR UFGD.





1 INTRODUÇÃO

As cidades inteligentes, em síntese, podem ser conceituadas como sendo sistemas de pessoas interagindo e usando energia, materiais, serviços e financiamento para catalisar o desenvolvimento econômico e a melhoria da qualidade de vida (ENGIE, 2021).

Nesse viés, verifica-se que o Direito Tributário pode ser entendido como um instrumento indispensável para a efetividade das smart cities, e Freitas (2016) reforça essa ideia quando aduz que a intervenção tributária sustentável é aquele incidente sobre atividades econômicas lícitas, que alcança obter a arrecadação suficiente e o equilíbrio dinâmico ecológico, bem como o resguardo dos direitos fundamentais das gerações presentes e futuras.

Importante frisar que no tocante às medidas sustentáveis nesse modelo de cidades, está em andamento no congresso nacional o Projeto de Lei 2156/21, que institui a Política Nacional de Mobilidade Elétrica e suas diretrizes, o qual dispõe sobre fomento ao uso de veículos elétricos.

Em relação especificamente aos ônibus coletivos elétricos, destaca-se que no Brasil menos de 1% destes transportes são de baixa ou zero emissão. Então, para que haja essa transição para um transporte coletivo limpo, uma das iniciativas seria a utilização de incentivos tributários.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

O presente trabalho trata -se de um estudo, mediante pesquisa bibliográfica em doutrina e legislação, além de contar com o apoio de trabalhos acadêmicos que abordam a temática supramencionada com o fim de discutir a possibilidade da inserção de ônibus coletivos elétricos no Brasil frente a incentivos tributários. Diante da pesquisa em trabalhos acadêmicos que abordam a referida temática, constata-se a importância da eletromobilidade dos ônibus coletivos na busca por um desenvolvimento sustentável.

O objetivo é abarcar as possíveis medidas de incentivos tributários a fim de viabilizar a troca dos ônibus a diesel por ônibus elétricos no Brasil.

Por fim, o intuito é demonstrar o que está sendo feito para buscar a efetivação dessa medida e quais são as possíveis alternativas de incentivos fiscais a serem realizadas para atingir esse fim. Conclui-se, dentre outras questões, que há muito o que se discutir no Brasil sobre os





pontos positivos e negativos da eletromobilidade dos ônibus coletivos, principalmente como se dará os fomentos e que sejam de fato eficientes e gere benefícios sociais.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os pilares que permeiam sobre “meio-ambiente, sustentabilidade e tecnologia” é elucidado em vários dispositivos propagados ao longo do texto constitucional (BRASIL, 1988). Dessa maneira, o art. 23, incisos V e VI, da CF, tem-se que sobre competência constitucional e os temas em análise, é competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios proporcionar os meios de acesso à tecnologia, proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas.

Além disso, é cediço que a defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação, se faz presente em um dos princípios gerais da ordem constitucional econômica (art. 170, VI). No tocante aos incentivos fiscais a veículos elétricos, é de fundamental importância o desenvolvimento de políticas que elevem essa condição no Brasil.

Nesse sentido, o projeto de Lei 2156/21, dispõe em seu art. 1º sobre as diretrizes para a Política de Mobilidade Elétrica, aplicável à organização, acesso e exercício das atividades relacionadas à mobilidade elétrica, bem como as regras destinadas à criação de uma rede piloto de mobilidade elétrica e de incentivos à utilização de veículos elétricos.

O avanço dos veículos elétricos é um processo em rápida aceleração, a nível global, prova disso é que na América Latina Bogotá e Santiago, são exemplos de cidades que estão caminhando para o ideal de smart cities. Uma vez que, por parte do governo colombiano, houve em Bogotá houve um decreto que assegurou impostos de veículos elétricos com isenção em sua totalidade. Ao passo que, na cidade de Santiago há a incidência do Livre Comércio entre Chile e China, assim, há uma maior facilidade de compra dos fabricantes chineses. Dessa maneira, esses dois países ao importarem a maioria desses ônibus, evitam investimentos ainda maiores, caso produzissem esses veículos com suas próprias matérias-primas.

O Brasil, apesar de deter a maior metrópole da América Latina, São Paulo, tenta abrir espaço para a inserção de ônibus coletivos elétricos. Estima-se que de 11.943 ônibus em São Paulo, apenas 220 são elétricos, isso é desencadeado, por exemplo, pela ausência de políticas públicas que promovam a viabilidade técnica e financeira desse investimento, em prol da construção de uma cidade inteligente (ESTADÃO, 2022).





Observando os exemplos supramencionado, verifica-se que o Brasil necessita exaltar esse viés sustentável e desencadear incentivos fiscais à empresas no qual podem chegar a milhões e assim gerar renda, desenvolver tecnologias, e acima de tudo, preservar o meio ambiente e propagar a evolução de um contexto urbano sustentável.

Evidente, portanto, que o Direito Tributário consoante com a extensão legislativa e as práticas ambientais é de fundamental importância para segurança jurídica das empresas, uma vez que, em lei, o incentivo não poderá ser retirado sem o aval do Congresso Nacional. E por conseguinte, atrelar essas práticas a mais qualidade de vida e eficiência para todos os seus habitantes de uma sociedade.

4 ANÁLISE E RESULTADOS

Tornar uma cidade inteligente está emergindo como uma estratégia para mitigar os problemas gerados pelo crescimento da população urbana e pela rápida urbanização, no entanto, pouca pesquisa acadêmica tem discutido com profundidade o fenômeno (CHOURABI ET AL., 2012).

Pasqual Lofhagen e Lira (2022) aduzem que “Os sistemas de energia inteligente podem alcançar o padrão de futuro sustentável (...) e para obter um transporte público de qualidade e sustentável, é necessário planejar, incentivar e monitorar o desenvolvimento e progresso dos processos aplicados.

Insta frisar que a necessidade de redução de poluentes por conta da queima de combustíveis fósseis, motiva a intenção de se buscar a alternativa de ônibus de baixa ou zero emissão.

Quanto a tecnologia de ônibus elétricos nas cidades inteligentes, destaca-se que uma das principais barreiras desta tecnologia nas frotas de coletivos urbanos em várias cidades do mundo é o maior custo de aquisição da opção elétrica, mas que incentivos governamentais, fiscais e creditícios podem tornar a compra de ônibus elétricos mais atrativa que a de ônibus a combustão interna (EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA, 2020).

Destaca-se que o projeto de Lei 2156/21, que está em andamento no Congresso Nacional tem como foco principal criar medidas como “políticas públicas destinadas a aceleração da entrada de veículos elétricos no país implicarão em incentivos e investimentos





de formas significativas para contrabalançar as barreiras e os desafios que tais tecnologias ainda precisam superar” (BRASIL, 2021).

Os impostos que incidem sobre os veículos elétricos são: Imposto de Importação (II), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Programa de integração Social (PIS) e Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Imposto de Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS) (WRI BRASIL, 2021).

Constatou-se através das pesquisas algumas alternativas de incentivos fiscais para a efetiva implantação dos ônibus coletivos elétricos no Brasil, no qual uma delas seria a redução do Imposto de Importação de componentes ou até mesmo do veículo completo; desoneração das alíquotas de IPI, que podem ser reduzidas a zero, como ocorreu em veículos leves entre 2008 e 2010; Imunidades Recíprocas, aplicáveis quando o poder público realiza a aquisição da frota (WRI BRASIL, 2021).

Arelado a isso os incentivos fiscais concedidos, devem guardar estreita sintonia com os princípios da ordem econômica e social e os direitos fundamentais, não devem ser apenas instrumentos de intervenção na economia, e sim, medidas que possam caracterizar efetivamente a função social do tributo, com ações integradas para o desenvolvimento econômico sustentável.

5 CONSIDERAÇÕES

A transição de energia limpa nos transportes públicos já é uma realidade na América Latina, no qual Santiago e Bogotá lideram com maiores frotas de ônibus elétricos. Para isso houve isenções fiscais no Chile e na Colômbia no intuito de tornar a eletromobilidade uma realidade concreta.

No Brasil, é essencial a transição da eletromobilidade nos ônibus coletivos tendo em vista a importância para o desenvolvimento sustentável. Mesmo com projeto de Lei em curso para oferecimento de fomentos com esse objetivo, verifica-se que tal objetivo ainda precisa de bastante estudo dos órgãos responsáveis para tornar a adoção deste transporte uma realidade.

Conclui-se, dentre outras questões, que há muito o que se discutir no Brasil sobre os pontos positivos e negativos da eletromobilidade dos ônibus coletivos, principalmente como se dará os fomentos e que sejam de fato eficientes e gerem benefícios sociais.





REFERÊNCIAS

BRASIL. Projeto de Lei 2156/2021. Dispõe sobre as diretrizes para a Política Nacional de Mobilidade Elétrica, e dá outras providências. 2021. Disponível em: < <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2286575>> . Acesso em: 05/10/21.

_____. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 1988, com as alterações anotadas pelas emendas constitucionais nº 1/92 a 44/2004... Brasília, DF: Senado Federal, 2004. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm > . Acesso em: 05/10/21.

CHOURABI, H.; Nam, T.; WALKER, S.; GIL-GARCIA, J. R.; MELLOULI, S.; Nahon, K.; PARDO, T. A.; SCHOLL, H. J. (2012) Understanding Smart Cities: An Integrative Framework. In 45th Hawaii International Conference on System Sciences (p. 2289-2297). Maui. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1109/HICSS.2012.615> > . Acesso em: 08/10/21.

ENGIE. Além da energia. 2021. Disponível em: < https://www.alemdaenergia.engie.com.br/o-que-sao-cidades-inteligentes-e-como-elasm-formam-o-futuro-sustentavel/?gclid=Cj0KCQjw-fmZBhDtARIsAH6H8qgR0tQUpeZ14ICTkXhOrbNgIZMRj7ZEvjorV-Z5Jw33WIqiKswnPmgaAioPEALw_wcB > . Acesso em: 05/10/21.

WRI BRASIL. Incentivos tributários podem fomentar transição para ônibus elétricos a bateria no Brasil. 2021. Disponível em: < <https://www.wribrasil.org.br/noticias/incentivos-tributarios-podem-fomentar-transicao-para-onibus-eletricos-bateria-no-brasil> > . Acesso em: 05/10/21.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA. Avaliação Técnico-Econômica De Ônibus Elétrico No Brasil. 2020. Disponível em: < <https://www.epe.gov.br/sites-pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/PublicacoesArquivos/publicacao-480/topico-527/NT%20SEE-SDB%20-%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%20T%C3%A9cnico-Econ%C3%B4mica%20de%20C3%94nibus%20El%C3%A9trico%20no%20Brasil.pdf> > . Acesso em: 05/10/21.

ENERGIA HOJE. Fontes renováveis e mobilidade elétrica para uma economia desenvolvida. 2021. Disponível em: < <https://energiahoje.editorabrasilenergia.com.br/fontes-renovaveis-e-mobilidade-eletrica-para-uma-economia-desenvolvida/> > . Acesso em: 05/10/21.





ESTADÃO. Conheça os municípios brasileiros com projetos de ônibus elétricos. 2022.

Disponível em: < <https://mobilidade.estadao.com.br/patrocinados/em-busca-de-escala/>>

Acesso em: 06/10/21.

FGV PROJETOS. O que é uma cidade inteligente?. Disponível em: <

<https://fgvprojetos.fgv.br/noticias/o-que-e-uma-cidade-inteligente>>. Acesso em: 05/10/21.

IPEA. Política tributária e incentivo a tecnologias sustentáveis: o Brasil na contramão?. 2022.

Disponível em: <

<https://www.ipea.gov.br/cts/pt/central-de-conteudo/artigos/artigos/309-politica-tributaria-e-incentivo-a-tecnologias-sustentaveis-o-brasil-na-contramao>. Acesso em: 05/10/21

PASQUAL LOFHAGEN, J. C.; LIRA, G. S. Cidades inteligentes e o transporte urbano sustentável com bioenergia: um estudo de caso de Curitiba, Brasil. Rev. Tecnol. Soc., Curitiba,

v. 18, n. 51, p. 207-220, abr./jun., 2022. Disponível em:

<<https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/13310>> . Acesso em: 08/10/21.

