



SENADO FEDERAL
SECRETARIA-GERAL DA MESA
SECRETARIA DE REGISTRO E REDAÇÃO PARLAMENTAR

REUNIÃO

01/06/2016 - 15ª - Comissão de Serviços de Infraestrutura

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Declaro aberta a 15ª Reunião, Extraordinária, da Comissão de Serviços de Infraestrutura da 2ª Sessão Legislativa Ordinária da atual legislatura.

Como acontece no início de cada reunião, vamos aqui registrar comunicados que foram recebidos pela Secretaria da Presidência.

O primeiro informa o recebimento do ofício do Senador Eduardo Braga, para compor a Comissão de Serviços de Infraestrutura como suplente do Bloco da Maioria.

Informo também o recebimento do Ofício nº 0025, de 2016, do Bloco Moderador.

Informo ainda que o Bloco Moderador contará, aqui na Comissão, com o Senador Cidinho Santos, componente do PR do Mato Grosso, para compor a Comissão como membro suplente.

Desde logo, dou as boas-vindas aos Senadores Eduardo Braga, ex-Ministro de Minas e Energia, e Cidinho Santos, do PR, Mato Grosso, como novos integrantes desta Comissão.

Como é de praxe, antes de iniciarmos nossa audiência pública, gostaria de informar que a população poderá participar do nosso debate enviando perguntas e comentários aos nossos convidados. Para participar, basta ligar gratuitamente para o Alô Senado pelo o telefone 0800 612211, ou enviar sua contribuição pela internet no endereço www.senado.leg.br/alosenado.

Temos ainda uma comunicação.

Trata-se do recebimento da carta da Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica. Trata-se de convite aos membros desta Comissão para uma visita técnica à Usina Hidrelétrica Governador Bento Munhoz da Roca Netto, Foz do Areia, no Estado do Paraná, no dia 10/06/16, no intuito de levar Parlamentares para conhecer *in loco* uma usina de geração de energia desse porte.

Sr^{as} e Srs. Senadores, convidados, a presente reunião destina-se à realização de audiência pública, em atendimento ao Requerimento nº 14, de 2016, de autoria do Senador Jorge Viana, aprovado nesta Comissão, para debater e identificar alternativas para recarga de veículos elétricos e instruir o Projeto de lei da Câmara nº 65, de 2014, que institui a obrigatoriedade de instalação de pontos de recarga para veículos elétricos em vias públicas e em ambientes residenciais e comerciais.

O Projeto de Lei da Câmara nº 65, de 2014, define como veículo elétrico aquele que, independentemente do número de rodas, é acionado por pelo menos um motor elétrico.

Se eu cometer algum deslize, os senhores me corrijam. Estou ensinando o padre-nosso a vigário.

O projeto estabelece que as concessionárias de serviços de distribuição de energia elétrica serão obrigadas a instalar pontos de recarga de baterias de carros elétricos junto às vagas de estacionamentos públicos que venham a ser disponibilizadas para este fim pelas autoridades locais.

O órgão competente federal estabelecerá as condições de fornecimento e as tarifas aplicáveis para esta finalidade e promoverá os necessários ajustes dos contratos de concessão das empresas distribuidoras.

O Poder Público será obrigado a desenvolver mecanismos que promovam a instalação, nos prédios residenciais, de tomadas para recarga de veículos elétricos nas vagas de garagens.

Os veículos elétricos possuem inúmeras vantagens em comparação com os veículos tradicionais, como a questão da sustentabilidade, pois esses veículos apresentam alta eficiência energética e baixa emissão de poluentes, sendo que alguns modelos têm emissão zero de poluentes. Também são silenciosos, o que contribui para a qualidade de vida em geral. Outra grande vantagem dos veículos elétricos é que eles são econômicos.

Estudo da CPFL Energia mostra que o valor do quilômetro rodado de um carro a combustão, considerando o uso do etanol, é de aproximadamente R\$0,9. No veículo movido a eletricidade, esse valor é de R\$00,5, ou seja, quatro vezes menor.

Veículos elétricos têm isenção de IPVA em sete Estados brasileiros, e a alíquota é diferenciada em outros três. Entretanto, ainda falta da parte do Governo Federal, sobretudo um novo olhar para essa questão do carro elétrico, um olhar que signifique não apenas um pacote de incentivos federais, mas que signifique uma política que incentive a fabricação dos carros elétricos.

Outro importante gargalo que o mercado dos veículos elétricos enfrenta é a necessidade de uma infraestrutura de recarga universalizada, pois ainda existem poucos pontos de recarga disponíveis, realidade que pode mudar com a aprovação do PLC objeto da presente audiência pública.

Eu queria, desde logo, agradecer a presença dos nossos convidados e pedir desculpas até pela atitude professoral que tomei, ocupando aqui a Presidência e tendo a pretensão de dar uma verdadeira aula sobre carros elétricos, coisa sobre a qual confesso não ter maiores conhecimentos.

Nós estamos aqui, como eu disse no início, graças a uma iniciativa do Senador Jorge Viana, que acaba de me comunicar que está chegando a este recinto. Registro, com muita satisfação, a presença aqui do Senador Lasier Martins e do Senador Waldemir Moka.

Por gentileza, queremos convidar a sentar-se à mesa dos trabalhos o Sr. Antonio Megale, Presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

Queremos convidar também o Sr. Hugo Lamin, assessor da Superintendência de Regulação dos Serviços de Distribuição da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel); o Sr. Ricardo Guggisberg, Presidente Executivo da Associação Brasileira do Veículo Elétrico.

Queremos pedir também a presença do Sr. Daniel Mendonça, que é Diretor da Associação Brasileira das Distribuidoras de Energia Elétrica.

Nós vamos dar início aos nossos trabalhos com a palavra do Sr. Antonio Megale, Presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores.

O SR. ANTONIO MEGALE - Bom dia a todos, bom dia, Senador Garibaldi, é um prazer estar aqui. Senador Moka, Senador Martins, quero dizer que é uma grande satisfação para nós, da Anfavea, participar desta audiência pública sobre um tema extremamente relevante.

Representamos as montadoras de veículos aqui no Brasil - nós representamos mais ou menos 85% das montadoras instaladas no mundo todo -, quer dizer, é um mercado de alta representatividade, um mercado que chegou a ser o quarto mercado do mundo. Infelizmente, nos últimos anos, nós tivemos uma retração, mas ainda continuamos a ser um mercado superimportante.

Este ano - estou falando do mercado automotivo como um todo - devemos estar na ordem de 2,1 milhões de veículos emplacados, e a nossa preocupação é que o setor sempre evolua. O Brasil é um País que já tem um grande mercado, e temos certeza de que ele voltará a esse patamar, talvez, como o quarto maior mercado do mundo, com um potencial de crescimento bastante interessante, tão logo essas questões sejam equacionadas e a confiança do consumidor volte.

Temos que olhar para o futuro, e o futuro passa pelas novas tecnologias, pela evolução da eficiência energética, que hoje é um tema central quando se discute a mobilidade. E nós temos claras indicações - eu diria até algumas certezas - da evolução tecnológica dos veículos. Temos certeza de que a propulsão dos veículos no futuro será elétrica; isso eu acho que é um certo consenso dentro do setor, entretanto, a grande dificuldade ou a grande questão é a melhor forma de colocar essa energia no veículo.

Por isso, hoje vemos uma gama de tecnologias em desenvolvimento, principalmente no que se refere a veículos híbridos de autogeração, isto é, aqueles que não necessitam de uma conexão em uma tomada; a híbridos *plug-in*, esses, sim, que oferecem a oportunidade de fazer uma conexão, um carregamento através de uma fonte externa. Temos os veículos

elétricos, esses, principalmente, objeto da nossa discussão hoje aqui, os elétricos puros, que dependem de um carregamento externo, e temos os veículos a células de combustíveis, que também estão em fase de desenvolvimento.

Enfim, existe uma gama de rotas tecnológicas que estão sendo pesquisadas no mundo e implementadas por uma série de empresas.

Esses veículos, principalmente os híbridos elétricos e os elétricos, já são uma realidade no mercado, principalmente nos mais desenvolvidos. Há um consenso de que vamos evoluir nessas direções, e precisamos, como Brasil, participar desse desenvolvimento, estar presentes; não podemos ficar atrás, ou longe disso, e, portanto, julgamos discussões como esta, audiência como esta, de extrema importância.

Só para ilustrar um pouco o que eu ia dizer, o Brasil ainda é um mercado bastante limitado no que se refere a veículos alternativos. Incluo aqui todos os híbridos e os elétricos. Só para dar uma informação, no ano de 2015, foram licenciados no Brasil 846 veículos híbridos ou elétricos, puramente elétricos 61 veículos, e híbridos 785. Quando se olha a frota circulante do Brasil - tivemos os primeiros carros em 2006, até abril de 2016 - de veículos híbridos elétricos no Brasil ainda está restrita a 2925 veículos, automóveis - estou falando somente de automóveis. Desses, 2660 são híbridos e 265 são puramente elétricos. Ainda há uma tendência muito grande, por parte das empresas, de comercializar veículos híbridos de autogeração, isto é, aquele que não precisa de um conector externo.

Então, somando os híbridos, que necessitam de uma conexão externa, mais os elétricos, o nosso, vamos dizer, universo, hoje, está gerando em torno de 400 veículos. É um número ainda bastante limitado, mas uma das questões desta própria limitação - há várias, ainda são tecnologias caras, e, na maioria dos países onde são usadas ainda existe algum tipo de subsídio ou alguma vantagem do ponto de vista de utilização - é a restrição do ponto de vista de pontos de abastecimento, porque os veículos elétricos, principalmente, estão melhorando no que se refere à autonomia, mas ainda têm uma autonomia relativamente limitada e necessitam, obrigatoriamente, de postos de recarga.

Quando se fala em recarga de veículos, não vamos entrar muito nos detalhes técnicos, mas só em grandes pontos que são importantes para a reflexão. Temos o que chamamos de carga rápida e carga lenta, isto é, aquela carga com que você pode, durante oito, dez horas, fazer o carregamento do veículo. Essa já é uma tecnologia existente. Os veículos já vêm com cabo que é conectado no próprio veículo e numa tomada normal.

Isso é mais ou menos equacionado, isto é, com a disponibilidade de infraestrutura simples, tanto em *shopping centers* quanto em alguns lugares públicos ou mesmo em condomínios residenciais, já se resolve esse problema da carga lenta. A maior dificuldade que vemos é a questão da carga rápida, que é o motivo, basicamente, da nossa discussão hoje aqui. Trata-se da colocação em lugares públicos de pontos de recarga oferecidos pelas distribuidoras de energia ou alguma outra solução que venha a ser discutida, para que o veículo ganhe autonomia.

Portanto, se ele vai se deslocar de uma cidade a outra, a uma maior distância, percorrer maior distância, necessita, em alguns casos, de fazer uma parada no meio e ter uma carga rápida que pode variar de dez minutos a duas horas, dependendo da tecnologia, do produto, falando de uma forma ampla, mas que permita que seja feita uma viagem um pouco mais longa e que o condutor, nesse momento, pare, faça uma recarga enquanto toma um café, alguma coisa, e, depois, prossiga a viagem.

As discussões são muito interessantes e muito importantes porque aqui temos uma dificuldade: enquanto não temos ponto de recarga, o mercado não se expande, e, sem a expansão do mercado, não há necessidade de colocação dos pontos. Então, é fundamental que o tema seja discutido, que seja criada uma clara política de implementação gradual, para que, à medida que a tecnologia for avançando, e está avançando, de forma importante, permita que esses veículos sejam um pouco mais baratos, tenham maior competitividade e possam avançar.

Sabemos que, quando se fala de médio e longo prazo, precisamos entender que as metas de eficiência energética, algumas já adotadas no Brasil, como é o caso do Programa Inovar Auto, que estabeleceu metas obrigatórias até 2017... Entendemos que haverá uma evolução, no futuro, de estabelecimento de metas graduais e que a composição das suas frotas com veículos híbridos e elétricos será uma questão fundamental para que possamos continuar avançando nessa linha.

Então, vejo que é momento, talvez, de criação de grupos de trabalho com participantes do Congresso, do Governo Federal, das entidades, dos produtores, para que isso seja conversado e, gradualmente, estabelecida uma política completa para o setor, uma política que preveja, gradualmente, o aumento da participação desses veículos na frota nacional e, da mesma forma, seja oferecida a infraestrutura para que os proprietários desses veículos possam circular de forma satisfatória. Ainda hoje, há uma limitação do ponto de vista de autonomia, como falamos, e os postos de recarga rápida seriam importantes.

Outros pontos cuja discussão julgamos interessante é que ainda não há um consenso universal do ponto de vista do tipo de conexão que se usa nos veículos. Hoje, existem, principalmente, oito tipos diferentes de conectores, e esse é um problema adicional, quando se instala um ponto de recarga. A pergunta é a seguinte: o.k., mas que tipo de conector vamos ter?

Acho importante que façamos uma reflexão no sentido de que a eliminação de algumas tecnologias ou de algum tipo de conector venha a limitar a oferta de produto. Então, temos que pensar nisso com muita profundidade para que não haja esse tipo de limitação, para que as diversas empresas que produzem, hoje, veículos elétricos tenham condição de acesso ao mercado e que esses pontos de recarga contemplem a sua tecnologia.

Então, é um tema complexo, mas entendo absolutamente urgente que comecemos essa discussão, para que passemos a entender quais são os limitadores e quais são os problemas que precisamos enfrentar, e propor soluções, para que, gradualmente, comecemos a expandir com esses veículos que têm, comprovadamente, maior eficiência energética.

Essa questão de pontos que passa pelo atendimento, se será público, se terá um atendimento residencial, a oferta de corrente contínua, alternada, carga lenta, carga rápida, isso tudo faz parte de um panorama geral que precisamos montar, um plano e um programa gradual de expansão.

Entendo que algumas concessionárias de energia têm até o interesse de, gradualmente, avançar nesse sentido para começarem a ofertar. O número de veículos ainda é pequeno, mas entendemos que há um grande potencial de crescimento.

Outro ponto que acho importante mencionar é que, quando trabalhamos na política para veículos elétricos e híbridos, não devemos ficar limitados à importação de veículos que estão sendo produzidos em outros países. Precisamos colocar na discussão - e já há um primeiro entendimento do Governo Federal, que lançou algumas alíquotas menores de imposto de importação dependendo da eficiência energética do veículo - algo que contemple, num primeiro momento, a importação, que entendemos ser importante, mas, talvez, num segundo momento, uma montagem CKD e, num terceiro momento, a própria produção dos veículos aqui no País.

O mercado automobilístico brasileiro, como falamos, é importante e será um mercado cada vez mais importante. Nós temos ainda um índice de motorização no Brasil na ordem de 5 a 5,5 habitantes por veículo; é um nível ainda muito diferente do que se observa, por exemplo, na Europa, na ordem de 2 habitantes por veículos, mas muito diferente de países que têm certa similaridade com o Brasil, que é o caso, por exemplo, do México e da Argentina. Eles têm índice de motorização na ordem de 3 a 3,5 habitantes por veículo. Quer dizer, para chegarmos ao nível da Argentina ou ao nível do México, temos um grande potencial de expansão do nosso mercado. E é importante que as novas tecnologias desses veículos estejam abordadas dentro desse estudo, porque não podemos ficar atrás desse desenvolvimento tecnológico que ocorre no mundo inteiro.

Então, a discussão de uma política e a discussão de infraestruturas para a contemplação da oferta de energia para esse tipo de veículo são absolutamente importantes, relevantes e atuais, para que não percamos o bonde da história, não perca essa oportunidade.

Por isso, agradeço muito a oportunidade de estar aqui, podendo debater um pouco esse tema. Que possamos discutir; que possamos, até como sugestão, pensar na construção de um grupo de trabalho multidisciplinar, que olhe com bastante detalhe todos esses entraves que temos hoje, pode ser do ponto de vista comercial. Para os grandes mercados que usam veículos elétricos em maior quantidade, ainda existe, de alguma forma, algum tipo de subsídio, algum tipo de facilitação de uso, que podemos também adotar.

Como o senhor mesmo mencionou, Senador Garibaldi, alguns Estados ou cidades já oferecem isenção de IPVA para uso; algumas cidades, como é o caso de São Paulo, além da isenção, oferece uma vantagem, em que o veículo não participa do rodízio, o que significa ter algumas vantagens de utilização.

Precisamos discutir essas questões de forma bastante ampla, visando um aumento gradual. Sabemos que isso não vai crescer da noite para o dia, os números ainda são modestos, mas entendemos que há um potencial. Portanto, temos de avançar em duas frentes: numa discussão, inclusive, tributária para esse tipo de veículo. Lembro hoje que o veículo elétrico ainda tem um IPI bastante elevado; o veículo elétrico hoje paga o IPI na tarifa máxima, isto é, 25% e talvez não seja mais adequada para um produto que tem uma eficiência energética tão boa.

Precisamos discutir isso. E acho que é momento de montarmos, talvez, uma frente, um grupo para estudar todas essas alternativas.

A instalação de infraestrutura é fundamental para que, gradualmente, possamos expandir essa utilização. Se olharmos o número de emplacamento que falamos, de veículos híbridos e elétricos, veremos que 85% desses emplacamentos ainda estão concentrados na Região Sul e Sudeste, basicamente em quatro ou cinco Estados dessas Regiões. Então, é importante que seja estabelecida gradualmente uma forma de utilização, uma oferta de energia para que essa limitação tecnológica

de autonomia possa ser superada através dessa recarga rápida. Tenho certeza de que a evolução e as linhas tecnológicas que estão sendo buscadas por todas as empresas no mundo vão oferecer e apresentar, ano a ano, evoluções no que se refere à maior autonomia, a uma redução de peso, no que se refere a tamanhos e peso de baterias. Há também um fator, que é mais importante: na medida em que a escala aumenta, os preços ficam mais competitivos, e aí a roda começa a girar nesse sentido.

É muito adequada essa discussão, e eu quero colocar a Anfavea à disposição do Governo, à disposição do Congresso, à disposição das próprias entidades do setor ligadas a isso, para que promovamos esse tipo de discussão, com bastante tranquilidade e com bastante profundidade. Assim, poderemos propor soluções para que gradualmente esse mercado possa se expandir e para que o Brasil esteja inserido nessa corrida tecnológica com o objetivo de, no futuro, ter uma participação muito importante, continuando a ser não só um mercado absolutamente relevante, mas também um produtor relevante. O ideal é que também ficássemos, de uma forma muito importante, como gerador de tecnologia para todas essas questões de mobilidade.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Agradeço ao Sr. Antonio Megale, Presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea).

Peço aos demais expositores que compreendam que, para o melhor desenvolvimento dos nossos trabalhos, vamos dar 15 minutos para a exposição de cada um de vocês, tendo em vista que temos um funcionamento de outras Comissões que, às vezes, recorrem aos Senadores, e eles têm, realmente, de atender a todas as solicitações.

Agradeço a presença aqui no nosso plenário do Sr. Aurélio Santana, Diretor Executivo da Anfavea; do Sr. Roberto Matarazzo Braun, Gerente de Assuntos Governamentais; de Marcelo Teixeira, Gerente da Nissan do Brasil e Vice-Presidente da Anfavea; Dr^a Márcia Ribeiro, Diretora de Assuntos Governamentais e Sustentabilidade da Nissan do Brasil e Vice-Presidente da Anfavea - bem que ela poderia estar aqui à Mesa, representando as mulheres, já que é um assunto tão discutido a presença das mulheres -; Marcos Vinicius Aguiar, Diretor de Assuntos Institucionais da Renault no Brasil.

Faremos o registro posteriormente dos demais convidados que nos honram com suas presenças aqui.

Agora, com a palavra, o Sr. Hugo Lamin, que é Assessor da Superintendência de Regulação dos Serviços de Distribuição da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel).

O SR. HUGO LAMIN - Bom dia a todos.

Sr. Senador Garibaldi, inicialmente eu agradeço a oportunidade de participar desta audiência pública em nome da Agência Nacional de Energia Elétrica e reafirmo o compromisso da Agência de participar sempre deste tipo de debate, de contribuir sempre e de mostrar alguns pontos que temos acompanhado, alguns pontos de atenção, algumas sugestões. É isso o que pretendo fazer aqui.

Novamente, obrigado, Sr. Senadores.

Tenho uma apresentação - acho que não vou usar todo o tempo, me planejei para isso, vou me controlar aqui.

Como foi mencionado, o meu nome é Hugo Lamin e eu trabalho na SRD na Aneel, que é a superintendência que cuida da regulação dos serviços de distribuição, do segmento das distribuidoras de energia elétrica. O tema da recarga de veículos elétricos, mobilidade elétrica de forma geral, é um tema que também está na nossa agenda de discussões e é um tema muito importante para o setor elétrico também.

Começo a minha exposição com uma lâmina que traz uma nuvem de palavras, uma nuvem de conceitos. São pontos importantes que queria destacar que estão relacionados a esse tema que tem muitas dimensões, o tema da mobilidade elétrica.

O projeto de lei em análise... As justificativas que são apresentadas nesse documento são importantes, são bem coerentes no sentido de mostrar a importância desse tipo de política pública para veículo elétrico, para mobilidade elétrica. Elas destacam alguns benefícios, como a segurança energética e a redução da emissão de gás carbônico. O tema já foi mencionado aqui anteriormente, o próprio Senador Garibaldi no início dos trabalhos colocou uma série de vantagens da mobilidade elétrica. De fato, é importante que exista uma política pública, que seja discutido o tema. O Sr. Antônio mencionou também a necessidade de discutir, de atacar outros pontos.

Este projeto de lei trata basicamente da questão da infraestrutura, dos pontos de recarga, mas é importante que alguns outros pontos também sejam tratados. Destaquei aqui também a questão dos incentivos.

Eu vou mencionar, ao longo da minha fala, basicamente três pontos, três pontos de atenção, contribuições da Aneel para o projeto. Primeiro, há a questão da estrutura de recarga em si - recarga pública, focar na recarga pública. O segundo ponto que eu gostaria de mencionar é a repercussão que isso tem para os consumidores de energia elétrica na forma como o

projeto de lei está sendo proposto. E também vou falar um pouquinho da questão dos incentivos de forma geral - talvez essa última parte fuja um pouquinho da competência da Aneel, mas acho que é importante abordá-la para contextualizar a questão de forma geral.

Isto aqui também já foi mencionado: o veículo elétrico tem um custo de aquisição maior. Então, há um custo de entrada maior, mas, em compensação, ele tem custos de manutenção e utilização menores, daí a vantagem desse tipo de veículo.

Comentei anteriormente a questão do incentivo. É importante também que uma política pública trate da questão do incentivo para a aquisição, não se deve focar somente na questão da estrutura. O tempo de retorno desse tipo de veículo depende muito da utilização, se é maior ou menor a utilização, e dessa questão do incentivo também.

Aqui, nesse eslaide, colocamos algumas constatações a partir de experiências que verificamos em alguns países. Os incentivos, de fato, são importantes para esse tipo de mercado, o mercado para veículos elétricos.

Na parte direita do meu eslaide, eu tento tratar um pouquinho da efetividade do custo e da proporcionalidade entre esses dois fatores, a proporcionalidade entre efetividade e custo. Uma política de incentivo que trate tanto da compra quanto da rede de recarga - o projeto em análise trata dessa segunda parte, a recarga. Uma constatação que fizemos é que a proporcionalidade entre esse custo e a efetividade que traz esse tipo de política não se verifica de igual maneira - vou chamar aqui de um impacto maior no custo.

O modelo de que tratamos nesse projeto, que é o modelo de focar na infraestrutura, na rede de recarga, nessa proporcionalidade que eu estou comparando... Ele poderia ter um peso maior no custo sem ter uma efetividade tão grande. Uma política de incentivo para a questão da compra, para a aquisição do veículo, alcançaria essa proporcionalidade de forma melhor.

Ao longo da minha apresentação, vou abordar aqueles três pontos que mencionei: a questão do incentivo, o que já tratei no eslaide anterior e volto a mencionar depois; a questão da estrutura, que é o que começo a mostrar agora; e depois faço uma relação com os consumidores de energia elétrica.

Esse eslaide mostra basicamente dois modelos opostos.

À direita temos o que estamos denominando um setor independente, um setor independente do setor elétrico em si. É uma atividade empresarial competitiva, fora do setor elétrico, focada no mercado de mobilidade elétrica.

À esquerda, o modelo nos moldes propostos pelo projeto: uma competência adicional para o setor elétrico. Por que estou falando em competência adicional? Porque o projeto de lei, na forma como está sendo proposto, obriga que as distribuidoras, as concessionárias de energia elétrica, instalem pontos de recarga.

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. HUGO LAMIN - E o executivo também.

Eu vou focar muito a minha fala na parte de recarga pública, mas é importante lembrar que também há a questão do executivo, a recarga residencial - eu volto a mencionar isso depois.

Então, da experiência internacional, o que verificamos foi que a grande maioria dos países adotou o modelo de atividade empresarial competitiva, que é esse modelo à direita no meu eslaide, no qual os usuários da mobilidade elétrica é que arcam com esses custos. É diferente desse modelo da esquerda, que, na forma como está sendo proposto no projeto de lei, estabelece que consumidores de energia elétrica - todos os consumidores - arcariam com uma estrutura de recarga para veículos elétricos.

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. HUGO LAMIN - Mesmo que não tenha. Volto a mencionar isso depois.

Eu volto a mencionar isso também. Essa é a grande preocupação da Aneel, a grande preocupação da agência.

Aqui há um ponto interessante. Conseguimos elencar nos nossos estudos três países nesse modelo dentro do setor elétrico em que a distribuidora é responsável por fazer os pontos de recarga: Irlanda, Luxemburgo e Itália. Posteriormente, a Itália saiu desse modelo aqui e foi também para esse modelo independente de atividade empresarial competitiva. E daí há uma série de outros países. Só lembrando, como Canadá e Estados Unidos são regulações estaduais, então, não necessariamente, o país inteiro está dentro desse modelo. Esse é um ponto importante.

Na questão da infraestrutura, neste eslaide, eu tento mostrar um pouquinho a questão da ociosidade da estrutura de recarga pública. É o que se verificou também em muitos países. Aqui, é uma informação do Canadá, de uma província do Canadá, Colúmbia Britânica. São dados de outubro de 2013 até setembro de 2014, um ano. Aqui é a quantidade dos pontos de recarga. E aqui, nessa barra, é o número de eventos de recarga. Alguns pontos têm uma recarga relativamente alta, são

utilizados com relativa frequência, mas, em contrapartida, muitos outros são pouquíssimo utilizados. Então, é uma questão da ociosidade a que temos de ficar atentos, quando tratamos da questão de uma infraestrutura de recarga pública. Nessa província, nesse período, em média, esses pontos tiveram uma utilização a cada dois dias. Em um mês, determinados pontos tiveram dezesseis recargas apenas, em média. Então, temos a preocupação com a questão de ociosidade da infraestrutura de recarga pública.

Este é um estudo de uma consultoria que foi feita para a Holanda e trata de questões de verificações no âmbito de países da Europa. A utilização da infraestrutura de recarga nos anos iniciais, basicamente, com residência, com local de trabalho e, com um percentual bem pequeno de 5% apenas, com recarga pública. Depois, ao longo desses anos, quando essa implantação já tem uma escala maior, uma implantação em massa, percebemos um aumento na utilização de recarga pública, mas, ainda assim, há um percentual baixo comparando com o total. A grande maioria da utilização ainda é focada em residência. Então, novamente, é um ponto de preocupação relacionado à questão da infraestrutura de recarga pública.

Daí aqui eu entro num foco que a agência tem, numa preocupação que a agência tem. Ela tem que colocar isso em discussão, para alertar sobre esse tipo de eventual efeito colateral. Nós da agência, como implementadora das políticas públicas que são estabelecidas nas leis e nos decretos, temos de fazer sempre esse alerta. Eu mencionei: seria justo o consumidor de energia elétrica arcar com o custo adicional de uma infraestrutura pública de recarga que será utilizada ocasionalmente e por poucos, sendo que esses poucos são ainda, teoricamente, aqueles que têm um poder aquisitivo maior e vão ter a aquisição desses veículos elétricos? Então, esse é um ponto de preocupação da agência.

Eu destaquei um ponto aqui dos subsídios diretos que são estabelecidos em leis, em decretos. Por ano, todos os consumidores do Brasil, do residencial até os grandes industriais, arcam com valores elevados de subsídios. Existe hoje uma conta que compila todos esses subsídios.

No ano passado, essa conta teve R\$7 bilhões rateados por todos os consumidores do Brasil, a CDE, o que dá por volta de R\$600 milhões por mês. Aqui, eu só estou abrindo um pouquinho esse número de R\$7 bilhões e ilustrando quais são os subsídios diretos, aqueles subsídios que estão explícitos: para fontes incentivadas de geração; universalização de serviço; irrigante/aquicultor; água, saneamento e esgoto; a carga que consome aquela energia incentivada também; o subsídio para consumidores rurais; o subsídio para consumidores de baixa renda, a tarifa social. Então, esse montante hoje já é muito alto.

E o receio que a Aneel tem é que esse tipo de subsídio continue a crescer. E o alerta que fazemos é que, da forma como está sendo proposto, jogando para as concessionárias de energia elétrica, isso entraria como um subsídio cruzado, como eu mencionei. Então, esse é um ponto em que temos preocupação.

O Dr. Antônio mencionou aqui na fala dele também a questão da concentração hoje dos veículos elétricos basicamente no Sudeste. Então, outro ponto de atenção que levantamos aqui é não necessariamente focar em quantidade de pontos, mas, sim, onde instalar esses pontos de recarga.

Aqui é uma métrica que eu utilizei, uma métrica de 500 mil habitantes. E eu destaquei no mapa do Brasil cidades que têm mais de 500 mil habitantes. São poucas as cidades. Então, talvez uma lei, uma política pública generalizada, com obrigação de implantar uma rede de recarga pública de forma indiscriminada para o País todo, também careça de algum aperfeiçoamento para direcionar para grandes centros urbanos, onde vai haver uma utilização maior.

Eu encaminho agora para os meus últimos eslaides, com um pouco do resumo do que eu falei e algumas sugestões que temos para esse projeto de lei. Eu fui crítico em alguns pontos, mas eu faço questão de retornar ao início da minha fala e destacar que esse tipo de política pública para mobilidade elétrica é importante. Uma série de benefícios vão ser alcançados, mas eu fiz questão de destacar esses pontos de atenção. Então, as nossas sugestões são que o modelo de recarga pública seja uma atividade empresarial competitiva, fora do setor elétrico, e, por ser competitiva, com um preço definido pelo mercado, focando somente nos usuários que utilizam aquela infraestrutura, em vez de repartir para todos; e que distribuidoras de energia elétrica não participariam de forma direta nesse modelo. Lembro que esse eslaide com essas sugestões remete muito àquele eslaide que tinha as bandeirinhas de vários países...

(Soa a campanha.)

O SR. HUGO LAMIN - Eram aquelas bandeirinhas à direita, os modelos que foram adotados pela maioria, internacionalmente.

Como eu disse, sugerimos ainda priorizar os incentivos para aquisição de veículos elétricos e instalação de recargas residenciais. O projeto de lei trata, no art. 2º, desse tipo de infraestrutura também. É importante destacar. Eu foquei muito na questão da recarga pública, mas o projeto também traz a recarga residencial. E sugerimos também condicionar a distribuição desses recursos públicos a métricas objetivas.

Este é meu último eslaide. Aproveito para reforçar o compromisso da Aneel em debater os temas que são relacionados ao setor elétrico e a transparência que a Aneel adota em todos os procedimentos que ela faz. Então, hoje, existe em andamento uma consulta pública, ainda muito inicial, sem proposta de regulamento nenhuma, sendo basicamente um estudo com algumas perguntas justamente para colocar esse tema de mobilidade elétrica na pauta do setor elétrico, levantar contribuições nesse setor.

E essa consulta pública vai até 27 de julho de 2016.

(Soa a campanha.)

O SR. HUGO LAMIN - Senador Garibaldi, muito obrigado novamente. E estou à disposição para perguntas.

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Agradeço ao Sr. Hugo Lamin, Assessor da Superintendência de Regulação dos Serviços de Distribuição da Aneel.

Quero registrar a presença entre nós do Sr. Danilo Leite, especialista de inovação da CPFL, Companhia Paulista de Força e Luz. Seja bem-vindo.

Concedo a palavra ao Sr. Ricardo Guggisberg, Presidente Executivo da Associação Brasileira do Veículo Elétrico.

O SR. RICARDO GUGGISBERG - Bom dia a todos. Quero agradecer ao Senador Garibaldi Alves e ao Senador Jorge Viana, a todos os Senadores presentes, ao Sr. Antônio Megale, Presidente da Anfavea, e a todas as entidades aqui presentes.

Vou tentar colocar uma situação do mercado externo, do mercado interno e algumas propostas que a ABVE tem.

Na qualidade de Presidente Executivo da ABVE, Associação Brasileira do Veículo Elétrico, participamos dessa audiência pública em atendimento ao Requerimento nº 14, de 2016, da Comissão Interna, de autoria do Senador Jorge Viana.

Gostaria de começar a minha fala lembrando o Projeto de Lei da Câmara nº 65, de 2014, que prevê a obrigatoriedade da instalação de pontos de recarga para veículos elétricos, em locais públicos e em ambientes residenciais e comerciais.

Como entidade de classe mais representativa do setor de veículos híbridos e elétricos, é com satisfação que a ABVE participa desta audiência pública para esclarecer e defender os seguintes pontos. Sabidamente é preciso reduzir o uso de combustíveis fósseis por motivos já debatidos e conclusivos. Por outro lado, sabemos que o petróleo ainda está longe de se esgotar a preços internacionais competitivos em relação a outras matrizes energéticas.

O que precisamos questionar é quanto ao aquecimento global, à emissão de CO₂, sua consequência traduzida em poluição ambiental e, por extensão, ao seu impacto na saúde pública e na qualidade de vida.

Diante desse quadro na indústria ou na mobilidade, há que se debater todas as formas de conservação de energia em paralelo à diversificação de combustíveis e à promoção do uso de tecnologias mais limpas e sustentáveis.

Segundo levantamentos estatísticos recentes, a indústria mundial produz veículos cuja motorização abrange: 94% alimentada por combustíveis fósseis e pelos biocombustíveis; 4,4% híbridos; 0,43% *plug-in* híbrido; e 0,40% elétricos.

Mas, aos poucos, o mundo avança por tecnologias limpas. Um exemplo clássico dessa tendência são os veículos híbridos. Em 2014, foram vendidos no Japão quase um milhão de veículos híbridos. Enquanto nos Estados Unidos, o montante chegou a quase 500 mil unidades, o que só foi possível a partir de uma série de incentivos governamentais e políticas públicas voltadas à isenção ou redução de impostos, criação de zonas e centros exclusivos de circulação, incentivos governamentais em infraestrutura de recarga e de baterias, matéria hoje em debate nessa audiência.

Os volumes do Brasil ainda são pequenos. De 2010 a meados do ano passado, chegamos a quase três mil veículos leves, híbridos e elétricos, comercializados no País. Quando consideramos veículos pesados, esse número não chega a 300 unidades.

No segmento de elétricos, o que tem mais aderência no nosso País é o de levíssimos, *scooters*, bicicletas que chegam a 50 mil unidades acumuladas. Em países com escala de produção e de consumo, os veículos elétricos de tecnologia sustentável tiveram que receber incentivos benéficos à própria sociedade.

No Brasil, assim como no mundo, o mesmo cenário se apoiará nos incentivos governamentais. De 2012 a 2015, a cidade de São Paulo adotou três medidas de estímulo ao uso de veículos elétricos, aos veículos limpos: programa de táxi, aos veículos híbridos e elétricos; reembolso de 50% do IPVA para híbridos e elétricos em veículos de células de combustível; liberação do rodízio às três categorias anteriores.

As cidades de Sorocaba e de Campinas também adotaram o Programa Táxi com veículos híbridos e elétricos. Quanto aos incentivos fiscais, federais, duas importantes medidas: redução de Imposto de Importação para veículos híbridos e, mais recente, aos veículos *plug-in* híbridos e à célula combustível.

Para que o setor avance, a exemplo do que ocorre no Japão, nos Estados Unidos, Europa, América, Ásia e na própria América do Sul, três medidas, de autoria da ABVE, são essenciais. A primeira é a redução do ICMS e do IPI, impostos que incidem diretamente no preço do veículo. É de conhecimento de todos que o veículo elétrico paga 25% de IPI, enquanto um flex paga 11%, mesmo sabendo que a eficiência energética do elétrico é incontestavelmente maior.

Outro ponto fundamental é a redução do Imposto de Importação para os componentes também. Essas medidas tornaram os veículos elétricos economicamente competitivos.

A segunda, é a aprovação da instalação da infraestrutura de recarga para veículos elétricos em locais públicos, nas empresas e nas residências. Sabidamente o número reduzido de pontos de recarga, de recarregamento, limita o crescimento do setor de veículos elétricos. Além disso, com facilidade ao acesso de pontos de recargas públicas, estimamos um aumento na circulação desses veículos no Brasil. Um exemplo a ser seguido é a Europa, que tem a meta de reduzir as emissões de gases de efeito estufa com origem nos transportes em 60% até 2050.

Para isso, prevê a instalação de pontos de recarregamento por parte de seus Estados-membros. A regra é que sejam instalados pelo menos o dobro de recarregadores com relação ao número de veículos, sendo que pelo menos 10% deles sejam em áreas públicas.

A terceira proposta que a ABVE tem é a proposta concreta de incentivos de oportunidades no Brasil, com a criação das Zonas MUV, ou Zonas de Mobilidade Urbana Verde. Poderão ter acesso a essas áreas veículos de baixa e de zero emissão de gases causadores de efeito estufa, como o ônibus híbridos e elétricos, carros híbridos e elétricos, *scooters*, motocicletas elétricas, bicicletas e afins, além dos veículos elétricos compartilhados entre outros.

As MUVs, Zonas de Mobilidade Urbana Verde, que terão suas emissões de CO2 reduzidas, irão promover o desenvolvimento da indústria de veículos híbridos e elétricos no Brasil, gerando emprego, renda e aquecendo o mercado em todos os seus segmentos: ônibus, caminhões, carros, veículos de logística e segurança, motocicletas, bicicletas elétricas, componentes, e a indústria da infraestrutura, como a instalação de eletropostos. Irá também disseminar a cultura do uso de veículos de baixa emissão e o *carsharing*, promovendo o uso de veículos elétricos compartilhados.

A ABVE apoia a PLC nº 65 de 2014 e reforça a necessidade da criação de outros mecanismos de políticas públicas para eletromobidade, como linhas de financiamento para instalação da infraestrutura de recarga, a exemplo do já foi concedido pela Caixa Econômica Federal, incentivos fiscais e sociais nos âmbitos federal, estadual e municipal.

Agradeço, em nome da ABVE, a oportunidade de expor as nossas recomendações sobre este tão importante projeto de lei. Colocamo-nos à disposição de futuros esclarecimentos. Agradeço a presença de todos.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Agradeço ao Sr. Ricardo Guggisberg, Presidente Executivo da Associação Brasileira do Veículo Elétrico.

E concedo a palavra ao Sr. Daniel Mendonça, Diretor da Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica.

O SR. DANIEL MENDONÇA - Bom dia a todos, bom dia Presidente, Senador Garibaldi...

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Peço desculpas ao Sr. Daniel pela interrupção, mas o Sr. Antônio Megale, Presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), está pedindo desculpas porque tem um compromisso inadiável agora, e ele ainda fez um esforço no sentido de conseguir que esse compromisso fosse levado adiante, mas não foi possível a sua concretização. Pergunto se algum representante da Anfavea estaria presente aqui?

O SR. ANTÔNIO MEGALE - Peço desculpas, infelizmente já tinha um outro compromisso no Ministério, eles estão nos aguardando para o início de uma série de debates ligados a comércio exterior.

Nós temos aqui, na plateia, vários representantes da indústria automobilística. Assim, numa eventualidade quero colocar que temos aqui representantes de várias empresas, vários presidentes da Anfavea estão presentes, então, num eventual debate, eu pediria a meus colegas que fizessem isso. Está bom, Márcia?

Muito obrigado, desculpe a todos, eu sei que é um tema extremamente relevante. Espero que tenhamos outras oportunidades de debater, e acho que é um tema absolutamente central para que evoluamos nessa questão, principalmente no que se refere a questões de eficiência energética.

O SR. HÉLIO JOSÉ (PMDB - DF) - Sr. Antônio.

Permita-me, Presidente, por gentileza?

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Com a palavra o Senador Hélio José.

O SR. HÉLIO JOSÉ (PMDB - DF) - Muito obrigado, Sr. Presidente.

Quero dar um bom-dia a todos. Será que o senhor já não poderia indicar um para compor a Mesa dos vários representantes que estão aqui?

O SR. ANTÔNIO MEGALE - Você pode vir?

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. ANTÔNIO MEGALE - Nós temos vários representantes, e você pode pedir o apoio dos universitários, vamos dizer assim, mas eu chamaria a Gleide, que pertence a uma das nossas associadas. Está bom?

Muito obrigado. Até logo.

O SR. DANIEL MENDONÇA - Bom dia, Presidente, Senador Garibaldi, em nome da Abradee, gostaria de agradecer o convite para estarmos presentes a esta audiência pública para discutir o PLC nº 65/2014. Quero também cumprimentar os demais Senadores aqui presentes.

Eu trouxe, Presidente, uma apresentação muito breve, muito rápida, e, desde já, peço licença ao senhor para compartilhar o meu tempo - não vou usá-lo todo - com uma de nossas associadas, que foi inclusive citada por V. Ex^a aqui na sua fala inicial, a CPFL. Ela tem um caso prático, um projeto piloto já rodando com veículos elétricos em Campinas. Então, com sua licença, farei uma apresentação muito breve de alguns pontos em nome das distribuidoras e, aí, eu gostaria de dividir o meu tempo com o Danilo Leite e o Felipe Zaia, da CPFL, que estão aqui na plateia, para que eles também compartilhem uma apresentação que fizeram com muito carinho aqui para a audiência pública.

Contextualizando, a Abradee é a Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica. Nós reunimos hoje, na Abradee, 51 das 63 concessionárias de distribuição que existem no País. E esse é um quadrinho com um panorama do setor de distribuição. Passando rapidamente, são 77 milhões de consumidores aproximadamente. O índice de universalização já atingiu quase que 100%; são 99,6% dos Municípios atendidos com serviço de distribuição de energia elétrica, aproximadamente 200 mil empregados, uma receita líquida de R\$123,7 bilhões por ano, um EBIDA de 12,3 bilhões ao ano.

O setor de distribuição recolhe, entre encargos e tributos por ano, R\$63 bilhões, um mercado de 432 mil gigawatts, somando mercado livre e mercado cativo; o segmento de distribuição investe, anualmente, cerca de R\$11,5 bilhões; e o índice de satisfação com a qualidade percebida pelos consumidores no ano passado foi medido em 77,3%. Então, isso é para dar um panorama geral do segmento de distribuição.

Aqui vou passar rapidamente e já entrar diretamente na questão do PLC.

O PLC cria a obrigatoriedade para as concessionárias de serviços de distribuição de energia elétrica de instalarem pontos de recarga para veículos elétricos em vias públicas e em ambientes residenciais e comerciais definidos pela autoridade pública. Trata-se, obviamente, de uma iniciativa com forte apelo de responsabilidade socioambiental.

Nós entendemos que todo cuidado com medidas de segurança nessas futuras instalações é necessário para preservar a integridade física dos usuários. E, em linha com o que foi falado aqui pelos meus antecessores, é necessária uma política governamental de incentivo ao veículo elétrico para tornar esse veículo acessível à população - hoje em dia, como o próprio Hugo já citou na sua fala, o custo de entrada ainda é muito elevado -, até para justificar, depois, a instalação dessas unidades de recarga. Então, isso precisa estar massificado para que seja dado *payback* nessas instalações de unidades de recarga.

Há algumas considerações que eu gostaria de colocar aqui também, que são importantes ao entendimento das distribuidoras. Essas unidades têm um custo elevado para instalação e operação. As concessionárias, nós entendemos que elas precisam ser adequadamente remuneradas por esse serviço para que esses investimentos e a operação dessas unidades de infraestrutura não se tornem um ônus adicional para as distribuidoras. Ou seja, em linha com o que está colocado já no terceiro ponto aqui, a agência, a Aneel deveria reconhecer e remunerar esses investimentos dentro da base de ativos regulatórios das distribuidoras.

Aí entra um pouco do que o Hugo também já citou aqui, da questão dos subsídios cruzados. Uma vez que isso está na tarifa, está reconhecido na tarifa, os consumidores que não estão contemplados ou não são usuários ainda do veículo elétrico, obviamente, vão estar, de certa forma, subsidiando aqueles que já o estão usando.

Nós entendemos também que é necessário criar linhas específicas de financiamento para as concessionárias, destinadas exclusivamente ao desenvolvimento dessas unidades de infraestrutura. Então, linhas especiais de financiamento, seja via BNDES, enfim, linhas de créditos facilitados para que essas unidades de recarga sejam desenvolvidas e criadas pelas distribuidoras nos pontos onde forem designadas.

Por fim, o quarto ponto: é necessário otimizar a melhor localização dessas unidades, a fim de estimular a sua utilização, trazendo, assim, rápido retorno aos investimentos. Também aqui, respaldado em um eslaide que o Hugo apresentou - aquela questão da utilização dos pontos lá na província de British Columbia, no Canadá -, é preciso que realizemos o investimento de forma inteligente para que essas unidades de recarga de fato tenham uma utilização bastante ativa.

Eu queria comentar, adicionalmente, antes de passar a palavra ao Felipe e ao Danilo, que toda essa questão de veículos elétricos passa, necessariamente, por colocarmos e desenvolvermos novas tecnologias que coloquem inteligência na rede de distribuição. Vou dar um exemplo prático, que costumamos usar muito: no Estado do Rio de Janeiro, existem duas concessionárias que atendem o Estado do Rio de Janeiro, a Ampla e a Light. A Light está ali no Rio de Janeiro. Se você atravessar a Ponte Rio-Niterói, está atendido já pela concessionária Ampla. Então, o senhor imagine, Presidente, uma situação em que o senhor é um morador do Rio de Janeiro. O senhor abasteceu o seu carro elétrico na sua residência e resolveu passar o dia em Niterói. Foi com o seu veículo elétrico e chegou lá com uma necessidade de recarga. Como é que vai funcionar isso, essa interação? Lá, é Ampla, em Niterói; no Rio de Janeiro, é Light. Quer dizer, você é consumidor da Light; você carrega o seu carro na sua casa, e chega a conta na sua fatura no final do mês. Aí, você viaja para Niterói e precisa abastecer seu carro. Você vai a um posto, em uma unidade de abastecimento que haja lá e abastece. Ou você tem que pagar à vista, ali na hora, pode ser no cartão, ou tem de haver algum tipo de inteligência na tomada de recarga que direcione o custo daquele abastecimento da Ampla para a Light para que o senhor possa pagar na sua conta. Só para elucidar, com um caso específico, que tudo isso também passa por investimentos no que nós chamamos de redes inteligentes.

Por parte da Abradee, esse era o breve recado.

Então, com a sua licença, Presidente, eu gostaria de convidar o Felipe e o Danilo para que possam fazer a apresentação em nome da CPFL.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Eu queria fazer um apelo ao Felipe e ao Danilo para que se atenham ao tempo que lhes será concedido.

O SR. FELIPE ZAIA - Bom dia a todos.

Sou Felipe Zaia e estou representando aqui a CPFL. Vou tentar ocupar o tempo certinho da fala que nos foi designado.

Quero comentar que a CPFL, como maior *player* privado do setor elétrico brasileiro, desde 2013 vem desenvolvendo um projeto de P&D (pesquisa e desenvolvimento), demonstrando toda a importância que damos ao tema e desenvolvendo, através de parcerias com universidades e com outros agentes, uma série de pesquisas e estudos relacionados ao tema, com um volume de investimentos relativamente grande, na ordem de R\$20 milhões, em que estamos constituindo, em Campinas, uma frota de veículos elétricos e também uma infraestrutura de recarga. Então, nós, através do projeto, tentamos dialogar com os diversos agentes envolvidos com o tema.

Temos, sim, conhecimento de causa. Já operamos hoje uma infraestrutura na cidade de Campinas e também em um corredor intermunicipal entre Campinas e São Paulo, que são as duas maiores cidades do Estado, com uma série de postos de recarga instalados e de diversos tipos: desde carga rápida, lenta, normal, recarga residencial. Então, tudo o que vamos apresentar aqui é com conhecimento de causa e baseado em estudos e pesquisas associados, por exemplo, à Unicamp, uma universidade de renome e que também está sediada lá em Campinas.

Estamos aqui hoje discutindo o PLC 65, no Senado, mas também temos participado, junto com a Aneel, dentro da consulta pública que já foi mencionada aqui pelo Hugo.

Então, temos procurado efetivamente debater com todos os agentes que tratam do tema de mobilidade elétrica.

Partindo para o que trata aqui o projeto de lei, eu acho que, como foi dito pelo Hugo e por outros colegas aqui da audiência, a questão de incentivos para a mobilidade elétrica, se pegarmos especificamente o ponto de incentivos à infraestrutura de recarga e uma infraestrutura pública, há diversos estudos que apontam que, efetivamente, a infraestrutura de recarga, principalmente no início de operação, não é rentável. Então, aquele gráfico que nós vimos sobre o Canadá vai ser ainda pior, ou seja, quando mencionamos os números colocados pela Anfavea, estamos falando de dois mil carros ou de 200 carros. Portanto, se for instalada uma infraestrutura de recarga hoje, ela vai ser subutilizada.

Assim, no início dessa infraestrutura de recarga, ela não é rentável. Se se desejar fazer algum tipo de incentivo para essa infraestrutura, ele deveria limitar-se somente ao momento em que ela ainda não é rentável. No momento seguinte, a infraestrutura de recarga poderia seguir um modelo comercial e aberto a qualquer agente privado que quisesse participar, sem nenhum incentivo público, porque realmente nós teríamos, a partir daí, um incentivo público com custo benefício

muito ruim. Veem-se exemplos disso fora do País, alguns pilotos e algumas formas de trabalhar através até de parcerias público-privadas, para viabilizar uma infraestrutura mínima.

A questão é: o que seria uma infraestrutura mínima? Por que nós precisamos ter muito cuidado para não crescer essa infraestrutura através de política pública de forma...

O SR. JORGE VIANA (Bloco Apoio Governo/PT - AC. *Fora do microfone.*) - Generalizada.

O SR. FELIPE ZAIA - ... generalizada, sem qualquer limitação?

A infraestrutura de ponto de recarga tem um custo relativamente elevado na sua instalação. Então, nós não estamos falando simplesmente de reservar uma vaga, pintar uma vaga num estacionamento. Embutida com a reserva de uma vaga para recarga de carro elétrico, vem uma infraestrutura de equipamento e um esforço de operação e manutenção que é relevante. Trazemos aqui alguns dados baseados na nossa própria experiência do projeto que nós temos. Um ponto de recarga rápido, por exemplo, envolveria um custo girando em torno de R\$50 mil a R\$80 mil, e é desse tipo de ponto que nós estamos falando quando comentamos sobre infraestrutura pública. Isso tem, sim, um custo relativamente elevado.

E aí, ao considerarmos esse custo, nós não podemos simplesmente debater "ah, temos uma obrigatoriedade de infraestrutura", mas definir qual é o mecanismo de financiamento para essa infraestrutura. Acho que esse foi o ponto colocado pelo Daniel, aqui da Abradee, e também pelo Hugo, da Aneel. Isso é um debate que precisa acontecer. Isso se tornará mais um subsídio cruzado dentro da tarifa, ou existirá outro tipo de mecanismo de financiamento através de uma PPP ou qualquer que seja o mecanismo, mas nós não podemos deixar de entender que esse custo existe e é relevante. E aí, quando existe um custo associado à infraestrutura, é preciso tomar muito cuidado com a subutilização desse custo, porque estaríamos rateando com a sociedade um custo ainda pior, porque de um ativo que não estaria sendo utilizado.

Outro ponto que gostaríamos de debater - e aí se trata de um ponto que até o colega da Anfavea comentou no início da colocação dele - é em relação ao papel da infraestrutura. Nós vivemos hoje, quanto à mobilidade, num certo dilema entre o ovo ou a galinha. O que vem primeiro? A infraestrutura ou a frota de veículos? Como sair desse dilema?

Nós temos uma posição hoje que é a seguinte: a infraestrutura, por si só, não vai viabilizar o modelo de mobilidade elétrica.

A gente precisa, na verdade, de um conjunto de políticas públicas. Como o Hugo mostrou, há uma série de incentivos que podem ser dados, por exemplo, na aquisição do veículo. Por quê? A gente vê até outros exemplos internacionais de que...

(Soa a campainha.)

O SR. FELIPE ZAIA - ...o incentivo está muito mais associado à aquisição do veículo e menos associado à infraestrutura, porque esse tipo de incentivo tem um custo/benefício melhor.

Hoje, quanto ao carro elétrico, se você faz uma conta de um custo maior na aquisição e de um custo menor da operação, mesmo com uma utilização elevada, esse custo não se torna positivo ao longo do tempo para quem adquire um veículo elétrico. Então, o que acontece? Racionalmente, um agente econômico nunca adquiriria hoje um veículo elétrico, porque, na sua vida útil, ele não é rentável. A infraestrutura, por si só, não vai torná-lo rentável. O que vai torná-lo rentável é um conjunto de políticas públicas relacionadas, por exemplo, à isenção de tributos ou, pelo menos, à equiparação de tributos.

Ali há uma tabela. Hoje, um veículo que a gente usa, inclusive, na nossa frota, é um Kangoo, um veículo utilitário. O similar à combustão tem uma carga tributária somada de 34%, e o elétrico, hoje, paga 55%, ou seja, o veículo mais eficiente paga mais tributo, o que parece ser um indicativo de uma política pública equivocada do ponto de vista do incentivo à eficiência e à sustentabilidade da nossa frota.

A principal diferença aqui está no IPI. O veículo elétrico está na categoria "Outros", não está tipificado em nenhuma categoria de motorização. Então, ele é encarado como "Outros" e paga a maior alíquota. Efetivamente, isso traz uma desvantagem muito grande para o veículo elétrico.

A gente fez algumas simulações. Com paridade tributária, a gente vê que essa conta melhora bastante. E é por isso que a gente argumenta que esse tipo de incentivo, não na infraestrutura, teria um impacto na disseminação da mobilidade elétrica muito maior do que efetivamente se a gente atacasse aqui a questão da obrigatoriedade de uma infraestrutura.

Só para finalizar, então, a gente precisa para a mobilidade elétrica no Brasil de um conjunto de políticas públicas, e não simplesmente de infraestrutura. A isenção do Imposto de Importação, que foi adotada pelo MDIC no final do ano passado, foi um grande primeiro passo. Agora, ela sozinha não resolve o problema, até porque a melhoria da tecnologia vai reduzir o preço ao longo do tempo. Temos de tratar aqui do estabelecimento de uma indústria nacional. Não podemos simplesmente viver somente de importação desses veículos. Então, incentivos fiscais e uma política industrial que desenvolva a indústria nacional e que torne essa equação que a gente viu do veículo elétrico mais vantajosa têm, sim, um impacto muito positivo

na disseminação da mobilidade elétrica. A obrigatoriedade de infraestrutura de forma isolada não vai ser suficiente para massificar o uso do veículo elétrico. Essa é uma verdade, com base nos números que a gente viu ali de custo do veículo.

Eu só queria destacar mais um ponto. Nós, que somos operadores de infraestrutura e que temos um projeto hoje, queremos chamar a atenção para o fato de que, em relação à infraestrutura, existe também uma série de questões relacionadas à padronização de uso. Como o colega da Anfavea também comentou, há oito plugues diferentes de conexão do veículo elétrico. Isso encarece a infraestrutura. Se, hoje, formos instalar uma infraestrutura no Brasil sem padronização, vamos ter de fazer uma infraestrutura para oito plugues. Se houvesse uma padronização, aí sim, poderíamos até reduzir o custo da infraestrutura.

Então, tratar esses outros pontos mais técnicos, no ambiente até do Inmetro, da ABNT e da própria agência reguladora é, sim, na nossa visão, uma questão muito importante até para que a gente não encareça ainda mais uma infraestrutura que já não é barata, como mostramos nos eslaides.

Gostaria de agradecer e deixar aberto o convite para todos que quiserem conhecer o projeto de mobilidade elétrica em Campinas. Temos tratado o tema com muita seriedade e incentivado bastante a difusão e a discussão desse tema em todos os fóruns de que participamos.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Ainda temos a palavra do...

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Então, vamos dar início, efetivamente, ao debate, com a participação dos Senadores.

A iniciativa desta audiência pública coube ao Senador Jorge Viana. Sendo assim, concedo a palavra a S. Ex^a como primeiro orador inscrito.

Senador Jorge Viana.

O SR. HÉLIO JOSÉ (PMDB - DF) - Presidente, depois me inscreva, por favor.

O SR. WALTER PINHEIRO (S/Partido - BA) - Presidente, antes do Jorge Viana falar, vou ter que me retirar para outras Comissões, e vamos poder compartilhar as contribuições. No meu caso específico, estou tirando o meu carro da tomada do Senado. Como diz Gal Costa na sua música, não diga adeus, e sim até breve. Estou voltando para o Estado, para assumir uma Secretaria e dar uma contribuição lá; assim vou ligar meu carro na bateria de lá agora.

Então, creio até que a minha permanência aqui hoje... de qualquer maneira, ainda tenho até a semana que vem. Acho que este é um tema importante e fundamental.

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - V. Ex^a vai fazer falta...

O SR. WALTER PINHEIRO (S/Partido - BA) - Eu estive em um evento esta semana...

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - ... principalmente neste debate.

O SR. WALTER PINHEIRO (S/Partido - BA) - Um evento que trata exatamente da adoção de diversas questões nessa área, como a utilização em tecnologia da informação, a experiência da Noruega. Se pegarmos os carros comercializados na Europa em 2015, vamos ver que ainda é um tema muito novo no mundo inteiro. Nós temos a oportunidade ímpar de chegar junto nesse tema.

Foram comercializados na Europa, se não me engano, 76 mil veículos no ano passado - 75 mil a 76 mil. Desses 75 mil, Jorge Viana, 39 mil foram comercializados na França e na Noruega. Para vermos como é possível chegar ao mesmo tempo.

Acho que o ponto central do projeto é este: como criar as condições para que pilotemos em tempo real com o que está acontecendo no mundo, principalmente tomando medidas mais ousadas. Não se trata apenas da redução da carga tributária, mas de uma política que se associe às questões fundamentais: 99% do que vemos num carro elétrico no Brasil vêm de fora. A maior briga que travamos aqui no ano passado, Presidente, nesta Comissão e na Comissão de Ciência e Tecnologia, foi quando tratamos dos incentivos - Padis e outras coisas mais - e, lamentavelmente, o Governo ficou puxando o freio de mão, ou melhor, tirando efetivamente as nossas posições das tomadas.

Sem isso e sem diferenciar setores em momento de crise, não temos como entrar e aproveitar a oportunidade que o mundo inteiro tem dado nessa área, tanto para contribuição do clima como para contribuição do desenvolvimento científico e tecnológico, principalmente nessa área industrial.

É isso.

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Concedo a palavra ao Senador Jorge Viana, agradecendo a contribuição do Senador Walter Pinheiro.

O SR. JORGE VIANA (Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Sr. Presidente, convidados, Senadoras, Senadores, coube a mim a relatoria do PLC nº 65, de 2014. No entendimento com o nosso Presidente e com os colegas Senadores, eu propus, por requerimento, fazermos esta audiência pública.

O Brasil, nos anos 50, fez a opção de estabelecer aqui montadoras de veículos. Muita gente reclama o fato de o Brasil não ter feito a opção por ferrovias - sendo um País continental - e ter feito a opção por rodovias. O certo é que demoramos muito tempo sendo montadores de veículos que nunca foram de primeira linha. Esse processo tende a algumas mudanças, ultimamente, porque o Brasil, se fez essa opção, deveria ser um País que desenvolve veículos, o que seria algo bastante importante.

Agora, nós também estamos fazendo uma escolha: se queremos ou não ser uma referência dessa nova tecnologia de mobilidade. Se quisermos, precisaremos de políticas adequadas para tal. Se não quisermos, vamos seguir nessa mesma lógica de reproduzir aqui aquilo que outros países desenvolvem.

Como o Senador Walter Pinheiro falou, ainda há tempo. Mas acho que esse PLC já traz algo que pode nos dar a mesma lógica que mantemos até aqui. De pronto já me chamou atenção o fato de a responsabilidade da recarga de carros elétricos - é isso que prevê - ficar como está colocado aqui. Então, teríamos as concessionárias de serviços de distribuição de energia e o Executivo como o responsável pelas recargas.

Ora, acho que esse é um modelo que simplifica ao dizer o seguinte: o usuário contribuinte, tendo ou não carro elétrico, vai pagar a conta. Aí entra essa lógica que acabamos de ver nesta audiência, que considero muito rica, de que sem estudar direitinho o custo disso, pode custar muito caro e inviabilizar o projeto do carro elétrico, com críticas.

Então, essa audiência nos coloca com os pés no chão e nos dá uma oportunidade. Eu, como Relator desse PLC, fico muito agradecido, porque a partir dos contatos que vi aqui, Sr. Presidente, das exposições, tenho, agora, elementos para pensar num substitutivo que esteja à altura do desafio que o Brasil vive quanto ao carro elétrico.

Queria citar alguns dados, porque achamos que tem carro demais, no Brasil. Por incrível que pareça - pode alguém que esteja me assistindo na TV ou me ouvindo na rádio dizer que é um absurdo achar que não tem carro demais no Brasil - não tem! Nos Estados Unidos, a média de carro é mais ou menos essa: para cada mil habitantes há 750 veículos. Na Europa chega perto de 500. Em Portugal, passa de 400. No Brasil, nós estamos perto de 200 por cada mil habitantes.

Então, se não cuidarmos, tem uma tendência, ainda, para chegar na média de Portugal, de dobrarmos o número de veículos. E as cidades aguentam? Essa é uma pergunta. A grande questão no mundo hoje - o Brasil é signatário - é a mudança do clima. A lógica do combustível fóssil também se esgota, não importa se temos pré-sal ou não.

E o carro elétrico segue uma lógica que responde a questão do clima e o desafio de evitarmos a mudança climática em um país que tem uma matriz energética invejável como a nossa - ou seja, aí nós ganhamos duplamente -, mas também em um país em que as pessoas têm o direito de adquirir um veículo para usar no final de semana. Mesmo quando a mobilidade coletiva urbana melhorar, as pessoas vão seguir querendo ter um carro para o seu lazer, e não como é hoje, em que a maioria da população usa o carro para ir e voltar do trabalho, uma pessoa de 70kg, 80kg, por um veículo de algumas toneladas. Isso é antilógico, é absolutamente insustentável.

Então, partindo do pressuposto de que o Brasil vai ter que aumentar muito o número de veículos, nós temos que cuidar das cidades, temos que cuidar do transporte coletivo, de incentivá-los, de melhorá-los. Temos que pensar também em uma maneira de não agravar a nossa matriz de emissões, utilizando mais carros que queimam combustível fóssil. Portanto, o carro elétrico passa a ser um aliado da política global do Brasil de redução de emissões.

Agora, o Brasil tem que tomar a decisão se quer ser uma referência em carro elétrico no mundo ou não. Por enquanto, o Brasil não tomou essa decisão. Demorou muito para tomar a decisão em relação a algum incentivo. Tomou no ano passado, e é elogiado por isso, mas é uma decisão ainda muito tímida. Nós vimos a carga tributária. Isso aconteceu.

Há isenção para a venda de veículos para o usuário e nenhum incentivo para o transporte coletivo. Isso é mortal para o funcionamento das cidades. E foi isso o que nós fizemos nos últimos anos. Eu sempre fui um crítico disso. Nós tínhamos que dar toda facilidade para o transporte público coletivo. Obviamente, podemos incentivar a indústria por outros mecanismos, mas tem que ser abaixo do outro incentivo, para que haja a inversão.

Com o carro elétrico nós ainda estamos vivendo o desafio do desenvolvimento de uma tecnologia nova. Não podemos partir da seguinte lógica: "Põe a conta na viúva, para o consumidor pagar, na conta de luz, o abastecimento do carro, não importa se ele tem ou não".

Estou aqui ao lado do Senador Wilder Moraes, que trabalha com construção civil há muito tempo. Ele me dizia que a maior reclamação em construção civil hoje, de quem mora em condomínio ou em prédio, é sobre a conta alta de água e de luz. O que pode ser medido hoje está sendo individualizado porque ninguém quer pagar um absurdo pelo outro. Pode ser medido, individualiza. É simples, não é difícil. Segurança e limpeza fazem parte da taxa coletiva. Isso mexe com o condomínio, mexe com a vida das pessoas.

Como vamos agora propor em um projeto de lei, como quer o Projeto de Lei da Câmara nº 65, que a sociedade inteira pague pelos pontos de recarga do carro elétrico? Isso não passa. Isso não é do século XXI, não é moderno.

Também tenho alguns dados sobre o carro elétrico, também sou curioso nessa área. Por exemplo, em média, nós usamos um carro 70km por dia. Dizem que o carro elétrico não é viável porque só oferece uma autonomia de 140km, mas a média de uso é de 70km. Então, isso desmonta. E a nova geração de carro elétrico está vindo com 250km de autonomia. E aí entra a recarga. Há espaço, sim, para instalar pontos de recarga, dependendo da cidade e do lugar. Há a possibilidade de organizar isso somando tecnologia e instalação da infraestrutura. É isso que eu acho que a regulamentação tem que levar em conta. Eu vi a CPFL dizer algo aqui que nos ajuda, que nos clareia, porque eles têm um *case* que é prático, é objetivo, já fizeram o estudo de custo.

Então, Senador, eu acho que aqui estamos bem colocados, mas não há como o Brasil ser o endereço do carro elétrico cobrando, a carga tributária sendo 55% para o carro elétrico e 34% para o carro convencional, que usa combustível.

Isso é não querer ser endereço, isso é não querer ser referência no carro elétrico. E o Brasil pode sim ser uma referência para o mundo. Volto a repetir, pela matriz energética, pelo mercado que tem, que vai aumentar muito ainda, e também por ser um País que fez essa opção nos anos 50 e segue com ela, com tantas rodovias, enfim.

A minha conclusão é que eu acho que nós não podemos fazer esse caminho de tentar incentivar pondo na área errada do estímulo ao carro elétrico. Não é na recarga, como bem foi dito aqui; é na produção desse carro elétrico, no seu desenvolvimento e, obviamente, no incentivo à sua venda.

Eu acho que aí fica objetivo. E, óbvio, vamos ter que ajustar essa política de como vamos fazer, porque se nós vamos começar nos grandes centros a fazer isso... Eu andei outro dia aqui, o Nelson Piquet possui um carro elétrico em casa, é uma beleza, realmente não tem paralelo com o que a gente conhece de veículo. Não é o futuro é o presente.

O grande problema deles também é que, ouvi até de um grande dirigente de empresa que quer desenvolver carro elétrico, que fala que o inimigo do carro elétrico é a recarga, pelo menos era, mas ele falou assim: "Quando se pegou esse telefone, a gente passava com ele um dia ou dois na tomada para usar por 20 minutos, algumas horas. Agora, ao contrário, ele fica 20 minutos na tomada e a gente usa dois dias. Ou seja, a tecnologia está resolvendo isso. A autonomia está indo para 250 quilômetros na nova geração.

Então, para mim, o projeto, o PLC 65, é meritório porque nos trouxe o debate, isso não tenha dúvida, mas eu acho que é aqui no Senado, Senador, e na comissão que V. Ex^a preside, que nós temos a oportunidade de ajustá-lo aos desafios que estamos vivendo agora, ao caminho até de ampliarmos. Eu mesmo aqui, hoje, estou saindo com muitas ideias que a gente pode apresentar, projetos que venham a resolver a questão central do incentivo, mas que a gente possa não agravar e não dificultar o desenvolvimento do carro elétrico no Brasil, nem a instalação de empresas para desenvolver tecnologias, se nós fizermos um incentivo no ponto errado.

O carro tem que ter um ponto de recarga, mas o desenvolvimento dessa tecnologia, eu quero falar com a Anfavea, com todos, eu acho que ela não pode focar no lado errado. E o projeto, lamentavelmente, por mais meritório que seja, está preso a essas duas questões: a recarga residencial, nós vimos ali, foi desmontado isso, não tem sentido porque os dados que foram trazidos pela própria Aneel aqui, reforçados pela CPFL, mostram que não é bem assim e não pode ser dessa maneira que a gente vai fazer agravar e a padronização de tomadas, padronização do modelo que a gente usa, que cidades a gente começa.

Eu acho que aí existe uma série de assuntos, mas eu não tenho dúvida, concluo dizendo, vou ter que apresentar um substitutivo ao projeto e acho que vou fazer isso aqui levando em conta o resultado desta audiência, simplificando, para que a gente possa, rapidamente, estimular, incentivar, que o Brasil possa ser uma referência dessa tecnologia.

Tomara que o Brasil não perca essa oportunidade, não deixe passar essa oportunidade, porque é uma tecnologia cara e ela não vai estar em vários países do mundo não, vai escolher alguns pontos para se instalar. E o Brasil, eu sei, pode ser esse ponto.

Eu estive com o Senador Walter em Valência e em Santander também, na Espanha. São cidades que estão desenvolvendo projetos de cidades inteligentes.

Eles já estão trabalhando as vagas de estacionamento. Trinta por cento dos carros que andam nas cidades da Europa estão atrás de estacionar. Trinta por cento, queimando combustível, perdendo tempo, dinheiro, querendo estacionar. Estão resolvendo. Tudo digitalizado, todas as vagas estão colocadas. Estou aqui neste quarteirão, abro o meu iPhone, meu telefone móvel ou mesmo no carro, e ele já me aponta e bloqueia a vaga, e eu, em poucos minutos, estou estacionando. E pagando por um serviço, obviamente. Imaginem a recarga, se não dá para colocar dentro dessa nova tecnologia!

Ninguém mais anda, no Rio e em São Paulo, sem algumas tecnologias que te guiam. É óbvio que é muito fácil colocar as recargas também; fazer algo que não seja caro, que esteja dentro do mercado. Aí, sim, porque não dá para envolver governo nesse aspecto. Acho que tem que envolver o sistema todo, as políticas e a legislação, e não atribuir para uma Aneel fazer. Aqui, o projeto joga toda essa carga. Diz que quem vai regulamentar é a Aneel, são as distribuidoras.

Eu agradeço a todos que vieram. Acho que foi mais do que elucidativo, mas trouxe aqui conhecimento para nós. Nós estamos conhecendo um pouco melhor o desafio que é, a beleza que é a possibilidade de o Brasil virar um endereço dessa tecnologia no mundo, mas podemos andar rápido com isso.

Acho que o Senador Garibaldi está de parabéns por ter priorizado esta audiência, ter feito uma das audiências mais concorridas, tanto do ponto de vista dos Senadores, porque é muito difícil reunir a quantidade de Senadores que reunimos aqui, quanto do conteúdo. Agradeço ter tido o privilégio, pela relatoria, de ter tido luz para dizer: "vamos fazer uma audiência, vamos debater de forma um pouco mais ampla", para que possamos ter uma boa lei, uma lei que possa ajudar o Brasil e os brasileiros.

Obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Garibaldi Alves Filho. PMDB - RN) - Bem, eu quero dizer que os méritos são do Senador Jorge Viana, que cobrou sucessivamente, insistentemente a realização desta audiência. É claro que nós tivemos toda a sensibilidade de realizá-la, porque sabíamos da sua importância.

Agora, em uma homenagem ao Senador Jorge Viana, eu pediria que ele assumisse a Presidência dos trabalhos.

O próximo orador inscrito é o Senador Lasier Martins. Em seguida, o Senador Hélio José.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Bem, mais uma vez, cumprimento todos.

Obrigado, Senador Garibaldi, convidados.

Passo a palavra imediatamente ao Senador Lasier, como orador inscrito; em seguida, ao Senador Hélio José.

O SR. LASIER MARTINS (Bloco Apoio Governo/PDT - RS) - Muito obrigado, Senador Jorge Viana.

Em primeiro lugar, quero me congratular com V. Ex^a, Senador Jorge Viana, pela iniciativa de propor esta audiência pública, oportuníssima, e que nos trouxe esclarecimentos inéditos - eu tenho a impressão de que para a maioria de todos nós. Já nem falo na população brasileira, que sabe tão pouco a respeito do carro elétrico, que é um anseio de todos nós por todas as vantagens que proporcionam os carros elétricos.

Como a matéria é nova, eu não acredito que minha pergunta seja tão primária como pode parecer, mas, pelas exposições que foram feitas - e muito boas exposições -, entendo que cabe, porque percebi que há uma interdependência com relação à expansão do carro elétrico.

Não há mercado porque não há postos de recarga, e não há postos de recarga porque não há veículos suficientes. Com isso, não se desenvolve esse meio de locomoção extraordinário que um dia nós haveremos de ter, como foi dito aqui pelo Presidente da Anfavea: "Num dia, nós teremos muitos carros elétricos." E ficamos sabendo que o Japão é o que mais tem e que, na Europa, há países desenvolvidos com bastantes veículos. Foram citadas Inglaterra, Itália e Alemanha, principalmente.

Mas a minha curiosidade está vinculada ao problema tributário que surgiu aqui como um dos problemas que o Governo deveria ou deverá proporcionar incentivo fiscal, senão nós não avançamos nesse terreno. E eu fico me perguntando: se houvesse o incentivo fiscal aos postos de combustível hoje existentes - evidentemente, não para todos, mas um número determinado, suficiente para, numa primeira etapa, resolver esse problema, teríamos solução para a primeira indagação: abertura de mercado, havendo postos de recarga elétrica dos veículos. Se nós aproveitarmos os próprios postos de combustível, e o Governo oferecer o incentivo fiscal, não haveria disseminação desses postos? Nos mesmos postos que abastecem com combustível, gasolina, etc., haver um determinado espaço. Em vez de garagens em condomínios, o que poderia ser um pouco mais caro e mais difícil de regulamentar, porque aquele que utilizar a energia elétrica deve pagar universidade pouco mais. Afinal, realmente, a energia elétrica, no Brasil, que não é suficiente ainda, não deveria ser usada por uma elite sem um pagamento maior.

Acho que o Daniel Mendonça, ou da Aneel, o Hugo Lamin, poderiam me responder, isto é: incentivo governamental; aproveitamento dos próprios postos. Ali haveria um pagamento da carga elétrica através do cartão de crédito e uma forma de pagamento de uma taxa superior porque está usando a energia elétrica? Essa é a minha pergunta.

E, para melhor conhecimento, como se faz no Japão? Como se faz na Itália? Como é esse pagamento? Como está se fazendo a expansão dos postos? São perguntas simples, objetivas, de quem está ainda aprendendo sobre esse meio de locomoção tão necessário que haveremos de ter em quantidade satisfatória dentro de algum tempo.

É a minha pergunta, Senador Jorge Viana.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Para dar maior dinâmica e economizarmos tempo, aproveitando bem a presença dos Senadores, nós vamos ouvir, em bloco, os Senadores que estão inscritos e, depois, eu passo para os componentes da mesa.

Assim, Senador Hélio José, V. Ex^a tem a palavra.

O SR. HÉLIO JOSÉ (PMDB - DF) - Quero cumprimentar o Senador Jorge Viana, Presidente desta reunião, cumprimentar também todos os convidados, o Sr. Hugo Lamin, da Aneel - e a presença da Aneel nesta discussão é importante. Acho que quem é responsável pela política de regulação e de fiscalização precisa estar efetivamente se posicionando a respeito da situação tão importante quanto essa.

Quero cumprimentar a Sr^a Gleide Souza, que está representando o Dr. Antônio Megale, Presidente da Anfavea, que é uma parte importante nessa questão; o Ricardo Guggisberg, da ABVE. Ricardo, eu acho que você é quem tem mais a esclarecer para nós aqui, porque você é quem mais está vivendo essa situação no dia a dia. Então, há várias dúvidas que precisam ser realmente sanadas. Essa oportunidade que o Senador Jorge Viana nos dá é de alta valia para nós todos da Comissão e para o Brasil, que está nos assistindo, nos ouvindo, e poderá avaliar essa importante política pública do veículo elétrico. Eu queria cumprimentar também o pessoal da Abradee, que representa as empresas distribuidoras, e a empresa distribuidora é que tem o ônus de fazer a conta de luz para o cidadão brasileiro pagar. A gente precisa discutir com muita tranquilidade essa questão, porque as tarifas no Brasil estão o olho da cara, a energia do Brasil é um dos custos mais altos que existe no País. Eu estive conversando com a Abradee recentemente e estou esperando resposta deles, inclusive, estou fazendo uma cobrança pública sobre assuntos que a gente precisa encaminhar.

Eu gostaria inicialmente, Senador Jorge Viana, de dizer a V. Ex^a, nobre Senador, que é um pensador e estudioso das tecnologias, contribui muito com esse tipo de audiência pública. Eu mesmo estou apresentando aqui, foi aprovado nesta Comissão de Infraestrutura discutirmos as políticas públicas das energias renováveis e a interação com as demais energias. Hoje eu mandei colocar na caixa de todos os nossos colegas desta Comissão uma proposta de várias audiências públicas que vamos fazer até o final do ano, para a gente fechar uma discussão sobre essa política pública das novas energias. Quero contar com a colaboração dos colegas, no sentido de aprimorar a proposta de discussão que estou mandando para cada colega membro desta Comissão, que a gente vai debater na próxima reunião.

Algumas questões que a minha assessoria sugere e que eu também gostaria de ver esclarecidas, algumas, inclusive, sobre as quais conversei com o meu decano, meu mestre, meu Senador Elmano, que vai fazer daqui a pouco, simples mas importantes. Vamos a algumas minhas: como seria feita a exposição dos pontos de abastecimento? Em que prazo poderia ser efetivada tal política? Temos de ter esse pensamento, principalmente você, da ABVE, que conhece o mundo e sabe como está isso. Quais seriam os órgãos definidores dos padrões técnicos apontados pelo projeto de lei em questão? Como seria a coordenação dos trabalhos por tais órgãos? Então, aí, a presença da Aneel e da ABVE é importante para dar ao Jorge posição sobre isso, já que ele é o nosso representante para fazer o substitutivo. Qual o impacto desse tipo de consumo de energia na oferta final de energia para outros fins? É aquele debate que estamos fazendo aqui sobre empresas próximas da outra, a questão do ICMS. Precisamos saber como vai funcionar isso. Haveria um plano de reforço nas redes locais em que o fornecimento de energia já é crítico? Por exemplo, a cada três palavras que falo aqui eu falo sobre energia solar fotovoltaica. O Brasil está na idade da pedra com relação a essa questão, lamentavelmente, um país que tem a solimetria do Brasil. E estamos aí indo de muletas com relação ao encontro da tecnologia mundial em energia solar, mas, aqui, nós estamos forçando essa barra.

É uma pena que eu vou perder o Senador Walter Pinheiro nessa luta com relação a essa causa aqui, ainda que momentaneamente, mas essa causa é importante, inclusive para se discutir isso aqui.

Assim, eu gostaria de saber: será que não seria interessante nós montarmos estações de energia solar para que essas pessoas possam abastecer, sem impactar a rede, durante o dia, nos horários em que estão trabalhando? Nós poderíamos pensar em algo sobre isso?

E qual seria o impacto econômico sobre a tarifa de energia paga pela população brasileira, com exceção de veículos elétricos?

Eu queria saber se a Abradee já fez esse estudo, como é que está isso e o que ela pensa sobre isso.

O PLC estabelece que os órgãos federais competentes definirão os locais em que os pontos de abastecimento serão instalados e as modalidades de recarga. Eu acho razoável, Aneel, se um carro tem uma autonomia, com a tecnologia de hoje, de 140km, que nós pudéssemos definir postos de abastecimento de 100 em 100km, que é uma distância média, até para não ficar ao Deus dará, já que é uma coisa não rentável... Então, seria uma coisa a se pensar, no futuro, na discussão com a ABVE, até para diminuir custos.

E como seria feita a viabilidade de tal norma, tendo em vista que os estacionamentos públicos, em sua maioria, são municipais?

Como a energia elétrica consumida seria paga pelo proprietário do veículo?

Por favor, tirem cópias das perguntas e distribuam para as pessoas aqui presentes.

Então, pessoal, eu queria concluir dizendo a vocês o seguinte: o Brasil tem que evoluir. O Senador Jorge Viana é uma das mentes mais brilhantes que nós temos aqui em termos de tecnologia. Eu não tenho dúvidas de que...

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. HÉLIO JOSÉ (PMDB - DF) - É sim, Jorge. Não é questão de modéstia; você é brilhante mesmo nessa área.

Eu não tenho dúvidas de que S. Ex^a vai apresentar um substitutivo que nos permita, pelo menos, dar um *start*, de forma bem posicionada, e que não venha a onerar a viúva, vamos dizer assim - e todos compreendem o que estou falando -, pura e simplesmente, com essa tecnologia que é necessária para todos nós. Essa conta tem que ser distribuída, sem onerar, principalmente, a parte menos favorecida da sociedade.

Obrigado e um grande abraço a todos.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Obrigado, Senador Hélio José.

Antes de passar a palavra ao próximo inscrito, só peço que não levem em conta as palavras finais do Senador Hélio José sobre a minha pessoa, porque são fruto de pura generosidade de S. Ex^a.

Eu passo a palavra ao Senador Elmano Ferrer, para que possa fazer os seus questionamentos.

O SR. ELMANO FÉRRER (Bloco Moderador/PTB - PI) - Eu faço minhas as palavras do Senador Hélio José com relação ao meu Presidente. *(Risos.)*

Eu queria cumprimentar a todos, especialmente os nossos palestrantes, lamentando não ter podido chegar a tempo, pois estava em uma outra Comissão.

Entretanto, eu me permitiria fazer a seguinte colocação: esta é uma audiência pública que trata de um projeto de lei da Câmara dos Deputados que institui a obrigatoriedade de instalação de pontos de recarga de veículos elétricos.

A minha primeira pergunta - inclusive por curiosidade - é dirigida à representante da Anfavea.

Existe alguma montadora ou indústria desse tipo de veículo no Brasil?

Segundo, qual o número de veículos movidos a energia circulando no Brasil. No meu Estado, por exemplo, não tenho conhecimento, nem em teste, de um único veículo movido a energia elétrica. Então, vejam, acho importante prevermos o que poderá acontecer no amanhã sobretudo quando há uma tecnologia já testada em alguns países do mundo, principalmente os países industrialmente avançados.

A despeito disso - esta é a minha pergunta - vi nas redes sociais que existe por parte da indústria petrolífera, somente para a produção de combustíveis fósseis, uma espécie de travamento com relação a toda e qualquer iniciativa no mundo de outra indústria automobilística movida, no caso específico, não por combustível usado no Brasil e no mundo inteiro, os derivados de petróleo. Então, pergunto: é verdade que existe por parte da indústria petrolífera, digamos sub-repticiamente, no sentido de travar toda e qualquer iniciativa na busca de um avanço da indústria automobilística movida a energia elétrica? Era esta a pergunta que eu queria fazer, ou seja, se você tem conhecimento de um travamento por parte da indústria petrolífera com relação a outros modelos movidos a energias alternativas.

E com relação ao Brasil? Porque estamos discutindo aqui, nesta audiência pública muito rica, a instalação de postos de recarga para um tipo de veículo que não existe. Pelo menos, no meu Estado, em determinados Municípios, cidadezinhas pequenas, que estão nascendo agora, nem postos de combustível derivado de petróleo existe. Estamos tratando de alguma

coisa, inclusive de incentivo, que ainda não está materializada, não está corporificada, ou seja, que inexistente. Eram essas as minhas colocações e perguntas.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Agradeço a manifestação do Senador Elmano Ferrer. Passou aqui ainda há pouco o Senador Wellington Fagundes - aliás, está aqui -, aniversariante do dia no Senado, nosso querido colega. *(Palmas.)*

Ele é muito querido, do Mato Grosso, é um batalhador não só pelo seu Estado, mas pelo nosso País. Dou os parabéns aqui e, lá no plenário, vamos nos manifestar também. É um prazer tê-lo aqui, Senador.

O SR. WELLINGTON FAGUNDES (Bloco Moderador/PR - MT) - Então, vamos usar os carros elétricos. *(Risos.)*

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Vamos!

O SR. WELLINGTON FAGUNDES (Bloco Moderador/PR - MT) - Tenho que ir lá na CDR...

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Hoje é um dia - é importante falar para os convidados e a todos que nos acompanham pela Rádio e TV Senado - muito duro, terças e quartas-feiras, porque é um entra e sai de Senadores, já que temos que estar em três Comissões pelo menos em dias como esse. E isso é muito difícil porque são Comissões que deliberam matérias como essa.

Agradeço aos três expositores.

Senador Elmano, como já foi dito até pelo Walter Pinheiro, temos a oportunidade, Senador Lasier e Senador Hélio, de estabelecer normativas legais que podem incentivar o Brasil a ser endereço, a ser sede do desenvolvimento dessa tecnologia, de usá-la, e que possa se replicar. Não é fácil! Por isso vamos ter que pensar algo que possa ser trabalhado, do ponto de vista da legislação, e reproduzido de cidade em cidade no Brasil.

Se tivermos uma regra só, como o projeto, com todo respeito, prevê, de que ficam encarregadas as distribuidoras de botar tomadas, aí V. Ex.^a tem toda razão: ao instalar postos de carga e recarga, nós vamos estar inviabilizando, porque vai sofrer tantas críticas dos próprios usuários. Aí equivocadamente, porque é uma tecnologia que vai dar certo. Eu não falei, mas ouvi de uma pessoa que é muito envolvida com o desenvolvimento do carro elétrico, em uma audiência em que o Ministro da Indústria perguntou a ele: "Qual é o futuro do carro? É o híbrido" E ele: "O futuro é o carro elétrico, porque o híbrido é uma sereia, nem é gente nem é peixe. Não vai sobreviver no tempo." Já o carro elétrico, não. Então, é bom que o Brasil inicie esse processo de adaptação do ponto de vista da sua legislação, das suas políticas de incentivos, para poder dar certo.

E nós não podemos incorrer nos mesmos erros que já incorremos quando da implantação do Brasil como um endereço das montadoras dos carros. É diferente. Nós temos que criar uma política que possa fazer do Brasil um endereço do desenvolvimento dessa tecnologia. Para isso, temos que fazer as coisas com muito cuidado, ouvindo aqueles que já aprofundaram algum conhecimento. Acho que esta audiência ajuda muito o Senado e acho que o Senador Lasier, que começou... Não sei, mas daria a palavra a todos. Só pediria, para que economizássemos, de novo, tempo, que quem fizesse as intervenções se apegasse às questões levantadas mais ligadas à sua área e ficaria já como consideração final. E encerrariamos depois de ouvirmos os nossos convidados.

Começaria de trás para frente, com o Dr. Daniel Mendonça, para responder aos colegas Senadores.

O SR. DANIEL MENDONÇA - Obrigado, Presidente, Senador Jorge Viana.

Eu anotei aqui as questões feitas pelos Senadores e a questão que coube basicamente à Abradee foi uma questão colocada pelo Senador Hélio José se a Abradee teria feito algum tipo de estudo em relação aos impactos sobre a tarifa de energia elétrica com a introdução dos veículos elétricos.

A gente ainda não tem um estudo consolidado de todas as empresas, até porque não são todos que têm projetos-pilotos com carros elétricos rodando. Aí eu gostaria, com a sua permissão, Senador, passar a palavra ao Felipe Zaia, porque eles, lá em Campinas, já têm uma experiência e talvez ele tenha os números de Campinas, da CPFL. Então, Felipe, se você puder me auxiliar na resposta ao Senador Hélio.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Eu só queria aproveitar porque temos aqui no Senado um programa que interage com quem nos assiste. E chegaram duas perguntas que eu vou apresentar e peço que anotem e, que achar pertinente, responde. Há tanta desinformação, o próprio Senador Lasier assumiu isso e eu também, que as colocações têm que ser bem primárias, até às mais profundas, para nos ajudar.

Por exemplo:

Cláudio Nogueira, do Rio de Janeiro, pergunta: "Existe subsídio para os donos de carro elétrico?"

Luiz Caputo, de Minas Gerais: "Seria bom se houvesse eletropostos autossustentáveis; por exemplo, colocar placas solares para recarga de geradores, enquanto eles não estiverem com sua capacidade máxima armazenada".

Enfim, é óbvio que cidades na Alemanha, prédios inteiros já estão ganhando autossuficiência na geração de energia e até oferecendo energia por uso de placas solares e outras possibilidades de energia alternativa. O caminho é esse. E na hora de trabalharmos, aqui na Casa Legislativa, leis, temos que pensar no melhor caminho e não naquele que nos leva para trás, para legislações que já deveriam estar sendo superadas.

Estou certo de que dentro do possível, aproveitando a intenção de quem pergunta, por exemplo, se pudesse detalhar um pouco melhor sobre essa coisa do subsídio, que vai desde a venda. Foi colocado: melhora na hora da venda, não na hora da recarga. Quanto mais detalhamento colocarem, melhor para quem está nos assistindo e para nós mesmos.

Então, vamos seguir, agora, com as considerações finais e as respostas.

O SR. FELIPE ZAIA - Em relação a essa questão do impacto de uma infraestrutura de recarga e do uso da rede de energia elétrica pelos veículos elétricos, temos, na verdade, duas linhas de estudo. A primeira relacionada até à segurança energética, ao montante de energia que seria consumido por uma frota de veículos elétricos. Sobre isso temos alguns estudos.

No nosso cenário mais otimista traçado para 2030, em que poderíamos enxergar uma penetração de 10% da venda de veículos elétricos no montante de vendas da frota brasileira, ainda assim teríamos um impacto no consumo de energia elétrica muito baixo, da ordem de mais ou menos 1,5% a 1,6% no total do consumo de energia elétrica do Brasil. Então, do ponto de vista de segurança energética, de capacidade de o setor elétrico prover essa oferta de energia para uma nova demanda de consumo, a gente entende que o setor elétrico é bem capaz de atender a esse tipo de desenvolvimento no horizonte de 15 a 20 anos, porque não estamos falando de um impacto severo nas projeções de consumo de energia.

Em relação ao custo e ao impacto disso na tarifa, tratamos da questão de que depende muito do tamanho da infraestrutura que será construída. Se a infraestrutura for indiscriminada, se for disseminada para todos os locais, o impacto, sim, vai existir. Como a Aneel mostrou - tem todos os números ali -, não existe almoço grátis. Se existe uma infraestrutura, se existe um custo de operação e manutenção, ele vai impactar sim as tarifas.

Eventualmente, a gente falando pontualmente... Aí, quando falamos em infraestrutura mínima, ela é mínima mesmo! Em grandes centros, eventualmente em grandes corredores, esse custo poderia ser através até de algumas propostas comentadas aqui, da tentativa de se conseguir, pela própria recarga, amortizar boa parte desse investimento e não contar com um financiamento através da tarifa, porque acho que isso também preocuparia bastante o repasse em um bolo que já é relativamente elevado.

Então, temos alguns estudos sim, mas a prática depende muito do tamanho dessa infraestrutura, porque, como mostramos ali, há custos associados à instalação e é um equipamento que requer muita supervisão e muita manutenção, para que possa oferecer um serviço de qualidade para quem está recarregando e um serviço que não caia em desuso, em que a pessoa tente usar e não consiga, pois isso acaba gerando uma dificuldade para o usuário.

Então, do ponto de vista do setor elétrico, é capaz, sim, de prover essa oferta de energia, mas do ponto de vista de custos e repasses dessa infraestrutura, existe, sim, uma preocupação em relação ao impacto na tarifa.

(Intervenção fora do microfone.)

O SR. DANIEL MENDONÇA - Então, complementando, Senador Hélio, como o Felipe já colocou hoje, o senhor sabe que as distribuidoras estão com o problema da sobrecontratação; elas estão com excesso de oferta de energia. Num horizonte de médio prazo - essa sobrecontratação está prevista para durar pelo menos até 2020 -, de quatro a cinco anos, não haveria problema na questão energética. E a gente sabe que o País se estruturou de forma a suprir o crescimento da demanda. O impacto na tarifa realmente vai depender da escala em que se der a ampliação dessa infraestrutura de recarga. Como uma pergunta direcionada diretamente à Abradee, que eu anotei, foi basicamente essa do senhor, então novamente me coloco à disposição e passo a palavra ao Senador Jorge Viana, para que conduza as demais perguntas.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Agradeço, então, ao Dr. Daniel Mendonça e a todos que vieram; ao Felipe Zaia. Obrigado pelas contribuições que vocês deram, foram muito importantes.

O SR. DANIEL MENDONÇA - Senador, deixe-me complementar com uma última palavra.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Pois não.

O SR. DANIEL MENDONÇA - Pelas palavras que o Dr. Antônio Megale falou aqui, também, no início, nós vemos com muitos bons olhos a questão da estruturação de um grupo multidisciplinar para estudar. E desde já queria colocar a Abradee e as nossas associadas, que já têm experiência, à disposição para participarmos desse grupo, agregarmos valor, trazermos conhecimento e inclusive subsidiarmos o senhor na elaboração do substitutivo.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Muito bem. Eu pretendo inclusive fazer isso, ter reuniões de trabalho para que se possa trazer um substitutivo com mais substância, ampliando o tema, para que se ganhe um pouco do tempo perdido.

Eu passo agora para a Aneel - agradecendo e cumprimentando pela exposição -, para o Dr. Hugo Lamin, para que responda às questões que achar pertinentes e ao mesmo tempo fazer suas considerações finais.

O SR. HUGO LAMIN - Obrigado, Senador.

Vou começar minha resposta tratando da questão do impacto da tarifa, que foi o meu destaque na minha fala inicial. O modelo, como está proposto no projeto de lei, de atribuir a obrigatoriedade às distribuidoras, levaria a esse tipo de impacto. Daí comentei que existe outro modelo adotado por vários países na Europa, nos Estados Unidos e também no Canadá, que é a atividade empresarial competitiva, tirando essa obrigação de implantação da recarga das distribuidoras de energia elétrica e passando para esse setor independente - vou chamá-lo dessa forma. Então, nesse setor independente, esse impacto na tarifa que eu levantei e mencionei não é verificado. Eis o primeiro ponto.

Já que eu fiz uma crítica a esse modelo de recarga pública instalado pelas concessionárias, qual a outra solução? Existe uma série de mecanismos que conseguem viabilizar esse tipo de coisa, o que verificamos em outros países. E na maioria dos casos, a recarga está associada a algum outro tipo de serviço.

Daí, esses pontos de recarga poderiam ser em estabelecimentos comerciais, *shoppings*, restaurantes, hotéis; vincular não necessariamente à recarga pública, mas, sim, ter essas outras opções, além da questão residencial também, do ponto de recarga residencial.

Uma estimativa que a gente tem, de acordo com informações internacionais, é que 20% do valor dessa infraestrutura de recarga são com energia elétrica depois. Então, há uma série de outros custos da estrutura, para operar e manter aquela recarga.

O Senador Lasier mencionou a questão de vincular, talvez, a recarga elétrica aos postos de combustíveis hoje existentes. É uma das opções, isso pode ser; existem também alguns pontos de atenção e, eventualmente, até pontos relacionados à segurança de um determinado ambiente com uma recarga elétrica e do combustível convencional - esse é um ponto de atenção.

Também há essas questões de período de funcionamento. Talvez tenham, a depender do modelo, exigir do posto também uma infraestrutura de tecnologia de informação, comunicação, para fazer todo esse gerenciamento, mas é possível também. Temos exemplos no Canadá de alguns postos que foram nessa linha. Então, isso existe também.

Vamos passar para algumas perguntas que o Senador Hélio José fez. A questão do prazo de implantação. Se for migrar para esse modelo competitivo que eu mencionei, uma atividade empresarial competitiva, isso fica minimizado também. O prazo seria mais relevante se obrigasse uma distribuidora a colocar uma rede de forma generalizada.

Órgãos envolvidos. Eu mencionaria além da Aneel, que trata da questão da regulação do setor e foca nessa questão de fornecimento de energia elétrica, INMETRO e ABNT também, responsável pela elaboração de normas técnicas.

Um outro ponto aqui bem interessante, que foi objeto de sua pergunta e também dessa que a gente recebeu aqui: a questão de utilização de energia solar. Hoje existe uma regra na Aneel, e o objetivo dessa regra foi estimular o consumidor de pequeno porte a instalar a sua própria geração; é o que a gente chama de geração distribuída, distribuída porque, realmente, como sugere o nome, distribuída, ao contrário daquela geração de grande porte que é centralizada e longe do centro de carga.

Hoje, no Brasil, por volta de 3 mil consumidores já instalaram a sua própria energia com fontes alternativas, a grande maioria é solar, mas existem também outras fontes. Essa regulamentação da Aneel é de 2012, Resolução nº 482, e a Aneel foi até o limite da competência dela, no sentido de retirar barreiras para que esse tipo de geração se desenvolva.

Algumas outras barreiras ainda existem, e são barreiras sobre as quais a Aneel, pela competência que tem, não consegue atuar, como, por exemplo, na questão de tributação por essa energia que ele mesmo, o consumidor, gera e depois vai ser tributado. Houve um avanço grande já com relação a ICMS, mas nem todos os Estados aderiram - ICMS é um imposto estadual, então a decisão é do Estado. Mas, recentemente, houve uma lei federal, no final do ano passado, que isentou do PIS/Confins da cobrança desse tipo de geração distribuída, mas alguns outros pontos ainda precisam ser atacados até para viabilizar essa geração alternativa e, principalmente, a geração de pequeno porte.

Financiamento, por exemplo. Hoje não há linhas dedicadas a esse tipo de geração. O consumidor pequeno que queira colocar a sua própria geração tem dificuldade. Então, esse

O consumidor pequeno que queira fazer a sua própria geração tem dificuldade. Esse é um ponto que foge um pouco da mobilidade elétrica, mas que tem relação com o tema, foi objeto das perguntas e que é importante destacar também.

Outra pergunta que recebemos do pessoal que nos acompanha é se existe subsídio. Além do projeto de lei que estamos discutindo aqui, mapeamos outros dois projetos. O Projeto de Lei do Senado nº 174, de 2014, se não me engano de autoria do Senador Eduardo Braga, prevê redução de impostos de importação e de IPI. Ainda é um projeto de lei, como eu mencionei, mas existe uma ação que já foi tomada pela Camex (Câmara de Comércio Exterior), vinculada ao MDIC (Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior), que reduziu a zero a alíquota do Imposto de Importação, que era de cerca de 35%, para veículos a propulsão elétrica ou movidos a hidrogênio. Portanto, já houve também uma ação da Camex, além do outro projeto de lei que eu mencionei.

E é interessante a questão da política pública mais abrangente. Além do projeto que discutimos aqui, há o Projeto de Lei do Senado nº 174, de 2014, que trata da redução de impostos, e o PL 3.895, de 2012, que trata da venda de energia. Esses esforços, em certa medida, estão espalhados em alguns projetos, e é sempre bom ter isso no radar também, do ponto de vista dessa política mais ampla.

Acho que, do ponto de vista da Aneel, eram esses pontos. Eventualmente, se ficou alguma coisa em aberto, eu continuo à disposição.

Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Eu agradeço ao Dr. Hugo Lamin, a todos que trabalham na Aneel - estava a Rita ainda há pouco ali - e a outras pessoas que sempre estão disponíveis para nos ajudar aqui no Senado Federal quando convidadas.

Passo a palavra imediatamente à Sr^a Gleide Souza, Vice-Presidente da Anfavea.

Aproveito para também agradecer à Márcia e a outras pessoas que estão aqui nos dando o privilégio de suas audiências. Por gentileza, a senhora tem a palavra.

A SR^a GLEIDE SOUZA - Obrigada, Senador.

Eu fico muito feliz por esse projeto e por ter a oportunidade de estar aqui hoje. Como o senhor muito bem mencionou anteriormente, não se trata de simplesmente trabalhar num projeto de lei para postos de recarga. Eu acho que o tema é muito mais amplo, vai desde a disponibilidade da tecnologia e da instalação dos pontos de recarga. A preocupação com o consumo de energia é muito grande, todo mundo tem uma ideia às vezes até um pouco fantasiosa em relação ao consumo de energia de um veículo elétrico ou híbrido. Então, eu acho que vai ser muito importante nós trazermos esta elucidação para a população de uma maneira geral e para todas as instituições envolvidas no tema.

Eu queria reforçar um pouquinho a questão da abrangência do tema porque não se trata apenas dos pontos de recarga. Os pontos de recarga são importantes para que as pessoas tenham condições de se locomover com um veículo elétrico e não tenham a preocupação de que vão ficar sem energia em determinado ponto e não vão conseguir reabastecer seus veículos. Essa é uma questão muito importante, extremamente importante. Eu não acho que é uma preocupação isolada de um órgão ou de outro. Se nós queremos realmente fazer o desenvolvimento da tecnologia, temos que pensar um pouquinho fora da caixinha, porque todos acabam sendo responsáveis por essa geração.

A questão se estende muito além dos pontos de recarga. Vamos imaginar, por exemplo, os veículos elétricos circulando nas avenidas de São Paulo, circulando pelo País. No caso de acidente, como se dá o atendimento? Então, as unidades de atendimento de emergência também precisam estar preparadas para lidar com um veículo que tem uma bateria que é um acumulador de energia.

Realmente, vai muito além. Como disponibilizar a tecnologia? Como inserir o Brasil numa condição de apoiador do desenvolvimento de uma tecnologia nova?

Eu não quero me estender muito, Senador. Quero realmente agradecer porque esse é um ponto muito importante para empresas que já trabalham com a tecnologia, que já têm veículos disponíveis no Brasil, e outras empresas que tenham a intenção, mas que, por falta da oportunidade e da condição de infraestrutura, acabam se retraindo e não trazendo os veículos para cá. Isso também, à medida que for se desenvolvendo, vai propiciar a produção local de veículos desse tipo, numa condição de médio e prazo um pouco maior. É preciso haver demanda para que as empresas se mobilizem e façam uma produção local. Então, é bastante abrangente.

Muito bem lembrada também essa questão da Camex, que trouxe a redução do imposto de importação para os veículos de acordo com a tecnologia e com a emissão de poluentes: se é elétrico, se é híbrido. Esse foi um passo bastante importante, mas ainda assim a carga tributária é bastante alta.

Como o Felipe mostrou anteriormente, é o veículo que paga o maior IPI entre os veículos produzidos. É o que traz um nível de emissão muito baixo, muito próximo a zero se o veículo é 100% elétrico. Não é zero. Não vamos dizer que é zero, mas é muito próximo. Ainda assim, é penalizado com um imposto bastante alto.

Então, acho que a gente tem que dar uma atenção. O Ministério do Desenvolvimento trabalhou junto com a gente para dar uma atenção ao tema. Eu quero agradecer ao Ministério também por isso, mas acho que o tema é amplo e requer atenção. Resumindo, fico feliz por estar aqui.

Eu queria responder a uma pergunta do Senador a respeito da quantidade de veículos. Isso foi falado anteriormente pelo Antônio Megale quando da apresentação dele. A frota de veículos elétricos híbridos no Brasil, na totalidade, tem um volume de 3 mil unidades. Os dados que nós temos somam 2.925 unidades até agora. Acho que o Ricardo tem o número próximo. Talvez não tenhamos o número exato.

Veículos elétricos somam 265 e veículos híbridos, 2.660. Se espalharmos isso pelo País, nos diversos Estados, os números são baixos, justamente pela falta de informação, porque as pessoas têm receio de ter um veículo elétrico e não ter como abastecê-lo, mas, principalmente, pelo preço, pelo custo de um carro elétrico, que é uma tecnologia nova e, por ter uma tecnologia nova, um volume baixo e alta carga tributária, é bastante difícil a aquisição em função do valor. Mas tudo isso a gente acredita que, à medida que a tecnologia vá se desenvolvendo e que a gente gere realmente a infraestrutura e a condição para que esses veículos circulem no País, esses números tendem a aumentar. Isso é o futuro.

Quando a gente olha a Europa ou os Estados Unidos, vê que, na região da Califórnia, que é muito desenvolvida para veículos elétricos, os volumes são diferentes. Mas o crescimento, como o Felipe colocou - aliás, Felipe, parabéns pela apresentação! -, a expectativa é que, exatamente como ele disse, lá em 2030, 2035, se a gente caminhar realmente com a intenção de desenvolvimento da tecnologia no País, esse volume chegue a 10% da frota circulante aqui no Brasil. E para chegar a 10%, nós vamos ter que ser bem agressivos não só em termos de infraestrutura, mas em termos de disponibilização de tecnologia e atração da tecnologia, atração das empresas, das indústrias para que produzam os veículos aqui. O consumo é muito baixo. Então, se a gente tiver 10%, ainda vai ter o equivalente a 1,4% - acho que o número era mais ou menos esse - de consumo de energia elétrica.

No seu Estado, exatamente, o Piauí, a gente pode olhar aqui - tenho os números por Estado - e tenho a lhe dizer que veículo elétrico não tem nem um licenciado no Piauí. Por outro lado, veículos híbridos já circulam por lá num total de 17, de acordo com os números que a gente tem de licenciamento. Então, o número é tímido, mas porque a tecnologia é nova e carente ainda de desenvolvimento.

O SR. LASIER MARTINS (Bloco Apoio Governo/PDT - RS) - Do Rio Grande do Sul, o que a senhora tem de dados?

A SRª GLEIDE SOUZA - Do Rio Grande do Sul, são 5 veículos 100% elétricos e veículos híbridos perfazem um total de 204 unidades. Esse é o número total, com licenciamentos de 2006 até os dias de hoje.

O SR. LASIER MARTINS (Bloco Apoio Governo/PDT - RS) - Obrigado.

O SR. HÉLIO JOSÉ (PMDB - DF) - Por gentileza, qual a quantidade de veículos no Brasil, hoje, a gasolina e a diesel? A senhora sabe dizer ou não tem esse número aí?

A SRª GLEIDE SOUZA - Eu não tenho esse número aqui, mas posso disponibilizar. Da frota, eu não tenho esse número de cabeça, do tamanho da frota. Mas eu lhe passo a informação.

Acho que era isso.

Se houver mais algum questionamento, fico à disposição dos senhores.

Mais uma vez, Senador, quero agradecer a oportunidade. Acho que temos alguns projetos de lei que já caminhavam nesse sentido, mas que tenhamos a oportunidade realmente de melhorá-los e aprimorá-los, no sentido de atender à necessidade para o tema.

Obrigada.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Muito obrigado à Srª Gleide Souza.

Eu passo, por fim, ao Ricardo Guggisberg. Eu agradeço a sua participação e espero que, dentro do possível, você possa responder alguns dos questionamentos e fazer as considerações finais.

O SR. RICARDO GUGGISBERG - Eu queria agradecer a oportunidade. É a primeira vez que eu participo de uma Audiência Pública. Tenho algumas considerações aqui que acho interessantes e vou tentar passar para vocês.

A questão de expansão dos pontos de abastecimento. Acho que hoje em dia nós temos áreas fechadas de entrega de energia, onde, se conseguirmos dividir esses investimentos, podemos crescer mais rápido. Então, acho que o envolvimento dos postos de gasolina na distribuição de energia pode ser interessante a partir do momento em que você crie uma forma de cobrança que atenda à população de baixa renda também. Seriam os cartões pré-pagos usados na telefonia pré-paga. Acho isso bastante interessante. Acho que isso daria uma capilaridade grande para o País no desenvolvimento do veículo elétrico em todos os Estados.

Acho que também as áreas de restrição à circulação de veículos de alta emissão de gás poluente, que podem ser criadas dentro das cidades acima de 500 mil habitantes, podem ser uma evolução, e uma área do desenvolvimento do veículo elétrico no Brasil, forçando esse desenvolvimento sem impactar na venda de veículos convencionais ou de outros mercados já atuantes. Essas áreas poderiam dar um desenvolvimento e uma agilidade no crescimento do mercado de veículos elétricos no Brasil.

Acho que são essas as duas principais colocações que nós tínhamos a fazer.

Na questão do IPI e do ICMS, já está em evidência para todos os participantes de mercado a necessidade de participação no governo no sentido de liberar esse desenvolvimento. Hoje em dia, o que nós temos de veículo elétrico no Brasil não impacta em nada com referência à arrecadação pública, porque o que representam duzentos carros na arrecadação pública, no Brasil, hoje? Acho que nada. Então, acho que para nós termos um desenvolvimento mais ágil, esses impostos são altamente impactantes e cabe ao governo nos ajudar a dar essa desoneração para colocarmos esses veículos na rua.

Acerca da questão dos estacionamentos e dos eletropostos independentes, esses eletropostos já existem. São os eletropostos que são à base de energia solar. Eles já existem. É uma carga lenta, mas é possível ser instalada. A questão é como cobrar essa energia, como vai integralizar essa energia junto com as concessionárias responsáveis pela entrega da energia dessas áreas.

E há outra questão também, que é a questão da Camex, muito importante nós anotarmos: essa resolução da Camex atende a veículos automotores somente. Ela não atende às motocicletas, e a gente já tem 50.000, entre motocicletas e bicicletas, circulando no Brasil. Esse dado não pode ser ignorado. Assim, essa resolução da Camex precisaria atender aos outros mercados, que têm necessidade de crescimento, que estão sendo impedidos de crescer pelo monopólio do mercado de gases de efeito estufa.

Eu acho que essa pergunta atende ao que o senhor me questionou sobre o monopólio da indústria do petróleo no desenvolvimento dos veículos elétricos no mundo. Acho que existe uma certa pressão que impede o crescimento efetivo, mas entendemos que, para que criemos um mercado, precisamos iniciar, regular, implementar, e, aí sim, ele estará criado. Então, estamos nessa fase. A partir do momento que estabelecermos condições efetivas de desenvolvimento desse mercado no Brasil ele será um mercado altamente bem-sucedido.

Obrigado a todos.

O SR. PRESIDENTE (Jorge Viana. Bloco Apoio Governo/PT - AC) - Eu queria agradecer mais uma vez a todos os convidados.

Antes de encerrarmos a presente reunião, proponho a dispensa da leitura e a aprovação da ata de outras reuniões e da presente reunião.

As Sr^{as} e os Srs. Senadores que as aprovam permaneçam como se encontram. *(Pausa.)*

Aprovadas.

Agradeço a presença, mais uma vez, de todos os convidados que estão aqui.

Convoco nova reunião para se realizar no dia 8, próxima quarta-feira, neste plenário, às 8h30min.

Mais uma vez, digo que, no meu caso, como Relator desta matéria, esta audiência foi fundamental, e estou certo de que vou contar com a ajuda dos demais Senadores para dar o devido tratamento a esse tema.

Está encerrada a presente audiência pública.

(Iniciada às 8 horas e 45 minutos, a reunião é encerrada às 11 horas e 15 minutos.)