

## ATA DA 04ª REUNIÃO DA COMISSÃO TÉCNICA DE ELETROMOBILIDADE EM 2022

**DATA:** 29 de Julho de 2022 (Sexta-Feira)

**HORÁRIO:** 09h30

**LOCAL:** Via Microsoft TEAMS

**PRÓXIMA REUNIÃO:** 25 de agosto de 2022 (Quinta-Feira) às 13h30 – Via TEAMS

Coordenador: **Jairo de Lima Souza** (INDIVIDUAL)

Coordenador: **Fabio Kazuki Uema** (YAMAHA)

### 1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

#### 1.1. PRESENTES

Adriano Cardon Castro	RENAULT
Alexandre De Almeida Sakai	SIEMENS
Carmen Silvia Câmara Araujo	INDIVIDUAL
Cassiano Molognoni	DENSO
David Torres	GM
Eduardo Nogueira Dias	BASF
Evilym Machado	RENAULT
Fabio Maggion	HPE
Flavio Groh	INDIVIDUAL
Gilberto Kaname Moriyama	HYDRO
Gustavo Guimaraes Noronha	TOYOTA
Jairo de Lima Souza	INDIVIDUAL
Joel da Silva Marinho	INDIVIDUAL
José Luiz Superti	KIA
Marcos Melo Araujo	SEG Automotive
Mario Luiz Martin	MBBras
Rafael de Jesus N. Leme	FORD
Renata Kakuiti Castilho	TOYOTA
Robson Ferreira Cruz	INDIVIDUAL

#### 1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

–

## 2. Assuntos Tratados

### 2.1. Informações Gerais, Decisão e Escalonamento para Diretoria – Gustavo Noronha



#### Informações - Gustavo Noronha

- Preparativos para SIMEA – Presencial. 18 e 19 de Agosto. Haverá uma roda de conversa sobre veículos puramente elétricos. Noronha sugere que os membros da CT acompanhem as discussões.
- Conselho da AEA – Composta por diversos atores. Algumas atividades das CT poderão ser apresentadas ao conselho. A primeira CT que fará apresentação para o Conselho será a CT de Tendências Tecnológicas.

Noronha sugere o MEVS (como grupo cross da Eletromobilidade) para apresentar os trabalhos da nossa CT para o Conselho.

- SIMEA – Evilym solicitou informação se haverá possibilidades de interações com a Margarete Gandini no SIMEA. Noronha vai verificar.

#### Itens para decisão da CT Robson

Cooperação AEA / ANFAVEA	
	
<b>Objetivo</b>	<b>Justificativa</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atuar sinergicamente a respeito do tema de Infraestrutura de Recarga:</li> </ul> <p>AEA/CT Eletromobilidade/GT4 Infraestrutura + ANFAVEA – CTleTRO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AEA – GT4 tem levantado os requisitos mínimos de infraestrutura para o ambiente Urbano e Rodoviário, tendo diálogo com aqueles que irão demandar os carregadores (donos dos veículos)</li> <li>• ANFAVEA – CTleTRO tem se voltado aos requisitos mínimos sobre a perspectiva dos ofertantes dos veículos (visão OEM)</li> </ul>
<b>Resultados Esperados</b>	<b>Benefícios para a AEA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compartilhamento de informações entre os requisitos dos demandantes (foco do GT4) e ofertantes (foco CT Eletro)</li> <li>• Identificação de gargalos e mapa estratégico para implementação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Racionalização das atividades do GT4/CT Eletromobilidade (eliminação de trabalho duplicado)</li> <li>• Aumento de velocidade de resposta</li> <li>• Aumento de abrangência e robustez nos resultados</li> </ul>
	<p>Feedback Pendente – A cooperação poderá ser iniciada? Contatos podem ser feitos de maneira formal?</p>
	<p>1</p>

**Decisão** – O assunto já foi escalado pelo Noronha para a diretoria da AEA. Noronha contactou o Coordenador da CELETRO para dar andamento ao tema para que haja contato institucional da AEA com a ANFAVEA.

## Cooperação AEA / PLVB



Feedback Pendente – A  
cooperação está aprovada?  
Podem ser iniciadas as  
tratativas formais?

### Objetivo

- Cooperar institucionalmente com o PLVB (Programa de Logística Verde Brasil) a fim de especificar e mapear nacionalmente os locais estratégicos dos carregadores que suportem a operação logística dos veículos comerciais elétricos

### Resultados Esperados

- Diagnosticar demanda dos operadores logísticos que possuem comerciais elétricos
- Especificar carregadores
- Mapear locais/corredores estratégicos
- Publicar Notas Técnicas / Guidelines

### Justificativa

- O PLVB tem em seu escopo as atividades logísticas, com foco no transporte de carga rodoviário e possui empresas membros que tem adquirido veículos elétricos
- Neste contexto, o PLVB contactou o GT4 – Infraestrutura buscando cooperação institucional com a AEA

### Benefícios para a AEA

- Atuação direta com stakeholder que demanda cooperação técnica
- Conexão com frotistas que já iniciaram operação com elétricos
- Posicionamento no tema e publicação técnicas

2

**Decisão** – Considerando que haverá aproximações com outras instituições e organismos, recomenda-se que seja realizado um Workshop entre a CT Eletromobilidade e convidados, para que sejam apresentadas as linhas de trabalho, temas e eixos estratégicos que apresentem pontos de convergência e cooperação institucional.

Um tema que pode ser endereçado no Workshop, como ponto de partida, se refere ao Roadmap Nacional para Infraestrutura da Mobilidade Elétrica no Brasil. Com as instituições e organismos convidados, pode-se sugerir um Plano de Ação que se relacione ao perfil de cada instituição, compondo uma agenda estratégica coletiva e cooperada.

## Deep Diving



### Ação 8

*Padronização de plugs e conectores*

#### • Statement GT:

Devido a incipiência do mercado, ainda não é possível determinar tecnicamente qual o melhor padrão a ser escolhido

### Ação 1

*Adesão à tecnologia blockchain para pagamento dos serviços de carregamento por meio de plataforma digital agregadora de operadores de serviço de recarga*

#### • Statement GT:

Pondera-se que há alternativas a tecnologia blockchain para execução do billing. Logo, outras formas devem ser exploradas

### Ação 7

*Criação de programa para "eletrificação de rodovias"*

Esta ação já foi apresentada na CT e houve anuência do Grupo. O GT pode começar este tema no conjunto de atividades prioritárias? Há alguma aprovação adicional?

#### • Statement GT:

Dada a latência do tema, o GT Infra recomenda que esta ação seja tratada no curto prazo pela CT e AEA, com potencial abertura de discussão com outros stakeholders (ex.: Min. Infra)

Decisão – Recomenda-se que a CT e GT Infra possa abrir um eixo temático que trate dos corredores elétricos com foco nos veículos comerciais a fim de acumular subsídios técnicos as demandas do governo e outros fóruns de discussão.

## Itens para Escalonamento para Diretoria

- Realização de Workshop com instituições e organismos convidados;
- Criação de eixo temático voltado a geração de insumos técnicos para os corredores elétricos para veículos comerciais

## 2.2. Apresentação de Novos Membros no Comitê – F. Uema



A participação para todos os membros da CT (em um ou mais GTs) é escolha livre a todos os membros de acordo conforme a disponibilidade e interesse temático. Favor contatar o Walisson para se inscrever como membro dos GTs.

## 2.3. Status dos GTs - Coordenadores

### GT1 MEVS Mobilidade Elétrica Veicular Sustentável – Evilym/M.Barreto

INMETRO – A apresentação do Sr. Marcos Aurelio será marcada para daqui a 2 semanas.

- **Mapeamento dos Stakeholders da CT** – o GT1 está trabalhando no tema.

**Plano de trabalho** – Duas portarias do MCTIC (abaixo) foram publicadas e possivelmente haverá uma consulta para tomada de subsídios pela ANEEL

- PORTARIA MCTI Nº 6.100, DE 11 DE JULHO DE 2022 - **Institui a Iniciativa Brasileira do Hidrogênio (IBH2).**
- PORTARIA MCTI Nº 6.101, DE 11 DE JULHO DE 2022 – **Institui o Sistema Brasileiro de Laboratórios de Hidrogênio.**

- **Posicionamento AEA (Q&A) a respeito da eletromobilidade** – A Construção de um paper está em curso para ajudar com respostas técnicas consistentes a respeito da eletrificação.

## **GT2 – Sistemas de Armazenamento de Energia – Alexandre Sakai/Eduardo**

O GT reportou o andamento das reuniões e próximos passos a serem tomados.

Pilares das últimas discussões

- Opções tecnológicas e vocação brasileira (Segmento automotivo e outros segmentos ex.: solar, eólica etc) - O grupo está monitorando os investimentos no setor.
- Desafios para o estabelecimento da indústria de armazenamento – Funding, competição, desenvolvimentos tecnológicos
- Cadeia Produtiva e logística para o setor
- Potencial volume produtivo para a região

Portaria governamental em discussão no GT:

### **PORTARIA Nº 140, DE 21 DE MARÇO DE 2022**

[Voltar](#)

Compartilhe:

[f](#) [t](#) [in](#) [s](#) [e](#)

[VERSÃO CERTIFICADA](#)

[DIÁRIO COMPLETO](#)

[IMPRESSÃO](#)



#### **DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**

Publicado em 30/03/2022 | Edição: 61 | Seção 1 | Página: 154

Órgão: Ministério da Economia/Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia

#### **PORTARIA Nº 140, DE 21 DE MARÇO DE 2022**

Aprova o Regulamento Técnico da Qualidade e os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Equipamentos de Geração, Condicionamento e Armazenamento de Energia Elétrica em Sistemas Fotovoltaicos - Consolidado.

**Análise e acompanhamento das iniciativas do mercado:**

**Movimentos de Mercado**

**Regulamento MBC vigente – principais alterações**

Classes	Produtos	Plataformas	Fase 1 até Dez/2024		Fase 2 até Dez/2026		Fase 3 até Dez/2028		Regra Geral A partir de 2029		4 fases, até 2029
			IC	IEP	IC	IEP	IC	IEP	IC	IEP	
1	ÔNIBUS (CHASSIS) CAMINHÕES	elétricos, híbridos, célula de combustível	20%	15%	30%	20%	40%	25%	50%	30%	Prorrogação da Fase 1 até dez/2024
2			(1)	(1)	(1)	(1)					
3	COMERCIAIS LEVES	biogás e gás natural elétricos, híbridos, célula de combustível	30%	25%	35%	25%	40%	25%	50%	30%	Inclusão de Fase 3 e alteração do prazo da Fase 2 (02 anos cada)
4			5%	-	15%	10%	30%	20%			
5	MOTOCICLETAS BICICLETAS / PATINETES/ TRICICLOS	elétricos	10%	5%	20%	15%	30%	25%	50%	30%	Redistribuição dos índices mínimos exigidos
6			10%	5%	20%	15%	30%	25%			
7	EQUIP. DE RECARGA INFRA. P/ HIDROGÊNIO VEICULAR	-	25%	15%	35%	25%	45%	30%	50%	30%	13 classes de produtos
9			25%	15%	35%	25%	45%	30%			
10	BATERIAS DE TRACÇÃO CÉLULAS DE COMBUSTÍVEL	-	Critérios e Requisitos Específicos *Atribuição Seletiva de Conteúdo Local*				-	-	50%	30%	
11	VEÍCULOS INDUSTRIAIS ELÉTRICOS	elétricos, célula de combustível	25%	15%	35%	20%	40%	25%	50%	30%	
12	VEÍCULOS/ MAQUINAS AGRICOLAS	elétricos, híbridos, biogás e gás natural	10% (2)	-	20%	10%	35%	20%	50%	30%	
13	EMBARCAÇÃO	elétricos, híbridos- diesel, a gás, célula de combustível	25%	15%	35%	20%	45%	25%	50%	30%	

**BNDES**

**GT3 – Tecnologias de Powertrain e Eletrificação – Avelino (Cassiano)**

Functional Safety 44 respostas na enquete.

Julho/22 – Foco em capacitação para trabalho em alta tensão. Será feita uma nova enquete para o mês de agosto.

**GT4 – Infraestrutura – Robson**

**Sumário Executivo do Roadmap Eletromobilidade ANEEL**

Status do GT4 - Analisando as ações do Roadmap, no capítulo Regulação e Normas

**2.4. OUTROS ASSUNTOS:**

CARMEN se propôs a fazer uma apresentação sobre as experiências acerca dos ônibus elétricos conectados na cidade de São Paulo.

**3. PRÓXIMA REUNIÃO**

**DATA:** 25 de Agosto de 2022 (Quinta-Feira)

**HORÁRIO:** 13h30

**LOCAL:** Via Microsoft TEAMS

**PAUTA:**

1. Última reunião - Questionamentos e Dúvidas (esclarecimentos);
2. Informação Geral (Temas relevantes da Diretoria da AEA ou dos membros);

3. Evolução dos Trabalhos dos GTs - Status Report;
4. Outros assuntos - Aberto a todos membros.