

ATA DE REUNIÃO DO CGIEE	Brasília – DF
Assunto: 38ª Reunião do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE	Data: 18/02/2021 Videoconferência

PARTICIPANTES

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	Assinatura
MEMBROS			
Carlos Alexandre P. Pires	MME (titular)	carlos.pires@mme.gov.br	PRESENTE
Samira S. F. de Sousa Carmo	MME (suplente)	samira.sousa@mme.gov.br	PRESENTE
Dante Hollanda	MCTI (titular)	dante.hollanda@mctic.gov.br	PRESENTE
Jairo José Coura	MCTI (suplente)	jairo.coura@mctic.gov.br	PRESENTE
Rogério Fabrício Glass	ME (titular)	rogerio.glass@mdic.gov.br	AUSENTE
Luiz Carlos de Almeida Júnior	ME (suplente)	luiz.junior@mdic.gov.br	AUSENTE
Sheyla Damasceno	ANEEL (titular)	sdamasceno@aneel.gov.br	AUSENTE
Carlos Eduardo Firmeza	ANEEL (suplente)	firmeza@aneel.gov.br	PRESENTE
Edneia Caliman	ANP (titular)	ecaliman@anp.gov.br	AUSENTE
Thiago M. Karashima	ANP (suplente)	tkarashima@anp.gov.br	AUSENTE
Ceres Cavalcanti	Representante Sociedade	cereszbc@gmail.com	PRESENTE
Roberto Lamberts	Representante Academia	roberto.lamberts@ufsc.br	PRESENTE
ASSESSORIA TÉCNICA			
Alessandra da Costa Barbosa	Cepel	abarbosa@cepel.br	PRESENTE
Daniel Bouts	Eletrobras	daniel.bouts@eletrobras.com	PRESENTE
Danielle Assafin Vieira	Inmetro	davieira@inmetro.gov.br	PRESENTE
Estefânia Neiva de Mello	Eletrobras	estefania.mello@eletrobras.com	PRESENTE
Jeferson Borghetti Soares	EPE	jeferson.soares@epe.gov.br	PRESENTE
Marcel da Costa Siqueira	Eletrobras	marcel@eletrobras.com	PRESENTE
Victor Zidan da Fonseca	Eletrobras	victor.fonnseca@eletrobras.com	PRESENTE
CONVIDADOS			
Alexandra A. Maciel	MME	alexandra.maciel@mme.gov.br	PRESENTE

AGENDA PROPOSTA PARA A 38ª REUNIÃO DO CGIEE

DATA: 18 de fevereiro de 2021 - 14h – 17h

- 1. ABERTURA**
- 2. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE APERFEIÇOAMENTO DO PBE REFRIGERADORES, PELO INMETRO;**
- 3. APRESENTAÇÃO SOBRE O ANDAMENTO DE ESTUDOS PARA AVALIAÇÃO DO IMPACTO REGULATÓRIO DAS REVISÕES DOS ÍNDICES MÍNIMOS DE CONDICIONADORES DE AR E DE REFRIGERADORES, PELA ELETROBRAS;**
- 4. DELIBERAÇÕES E INFORMAÇÕES ADMINISTRATIVAS;**
- 5. ENCERRAMENTO**

A reunião foi realizada por meio da ferramenta de reuniões virtuais MSTEAMS.

1. ABERTURA

Sr. Carlos Alexandre Pires, Diretor do Departamento de Desenvolvimento Energético (DDE) da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético (SPE) do Ministério de Minas e Energia (MME), e Presidente do CGIEE, deu as boas-vindas a todos e iniciou a reunião. Informou que esta seria uma reunião mais curta, específica para tratar de apenas dois temas específicos. Relembrou que há a intenção do Comitê de fazer ainda duas ou três reuniões, tendo em vista o trabalho que se espera relativo à revisão dos índices mínimos de condicionadores de ar e de refrigeradores. Pediu então que a Sra. Samira Sousa, Coordenadora-Geral de Eficiência Energética do MME, fizesse os informes administrativos.

A Sra. Samira informou que foram encaminhadas aos membros, previamente à reunião, as atas das seis últimas reuniões, tendo recebido contribuições apenas do Prof. Roberto Lamberts. Informou também que foram enviadas para análise prévia dos membros, as minutas de regimento interno a serem adotadas pelo CGIEE e pelo GT-Edificações. O CGIEE deliberou pela aprovação das atas e o encaminhamento dos regimentos internos para publicação.

2. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE APERFEIÇOAMENTO DO PBE REFRIGERADORES, PELO INMETRO

O Sr. Carlos Alexandre passou então a palavra à Sra. Danielle Assafin Vieira, representante do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro, para apresentar a proposta que está sendo elaborada pelo Instituto para a aperfeiçoamento do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) de Refrigeradores.

A Sra. Danielle informou que a última reunião realizada com as partes interessadas sobre esse tema ocorreu em 30 de novembro de 2020, e que a reunião agendada para o dia 29 de janeiro de 2021 não ocorreu, mas que, nesse intervalo muitas evoluções ocorreram, tendo havido a mudança de postura das indústrias de refrigeradores de retomada do debate. Informou ainda que se percebeu que o grupo de trabalho de laboratórios que foi formado para sugerir a forma de internalização da norma IEC 2015 não estava sendo efetivo, e que o processo de revisão poderia ser atrasado caso essa estratégia de trabalho continuasse. Relatou que fez visitas técnicas às empresas Embraco (compressores para refrigeradores) e Whirlpool (refrigeradores), ressaltando que estas empresas têm polo de desenvolvimento de PD&I e projetos para equipamentos para todo o mundo no Brasil, mas que havia grandes diferenças entre projetar equipamentos e efetivamente produzi-los no país, destacando que os investimentos para a adequação da linha de produção são altos e têm prazo de amortização de longo prazo, citando como exemplo a adoção do ciclopentano como expensor na produção de espuma isolante, em detrimento de produtos prejudiciais ao meio ambiente, como CFCs e HCFCs.

Relatou que a Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos (Eletros) apresentou, ainda em fevereiro de 2021, uma sugestão para o aperfeiçoamento do PBE de refrigeradores, a qual incorpora a criação de subclasses dentro da classe A de eficiência energética existente atualmente. A proposta apresentada é composta de duas fases, tendo sido, para fins de índices numéricos, considerado a sua aplicação em um equipamento do tipo combinado *frost-free* com o ciclopentano como expensor:

- 1) A primeira etapa, com implementação prevista de 12 meses, consistiria na incorporação de três subclasses acima da classe A existente atualmente (índice de 0,846), a A+, com

índice mínimo de eficiência de 0,761; a A++, com índice mais restritivo, de 0,677; e A+++, na qual o valor para o índice de eficiência atingiria 0,592. As três subclasses manteriam a metodologia de consolidação dos valores máximos de consumo para cada classe e volume ajustado já existente atualmente, utilizando as retas de consumo padrão indicadas na Portaria INMETRO nº 20 de 01 de fevereiro de 2006. Do ponto de vista da indústria, foi apresentado que todos os produtos atualmente vendidos no Brasil já se encontram na classe A, diante de um estímulo criado por meio de isenção de Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para equipamentos nessa faixa. Foi ressaltado, no entanto, que os índices mais restritivos apresentados pelas novas subclasses poderiam gerar ganhos entre 10 e 30% de eficiência dos equipamentos dentro do horizonte de duração do plano.

- 2) A segunda etapa, com implementação prevista de 60 meses, onde seria utilizada outra metodologia, proposta pela United for Efficiency (U4E), que propõe a adoção de uma nova reta de consumo padrão, que poderia ser aderente de acordo com a maturação do mercado do país que a aplica e traz consigo a utilização de mais de um ensaio para medição dos índices utilizados para construção dos valores máximos de consumo, um realizado a 32° C (atualmente já realizado no Brasil) e outro a 16° C, tornando assim os valores mais restritivos. Com essa nova metodologia, haveria uma readequação das classes, de A a F, retirando-se as subclasses introduzidas na Fase 1. Tanto os índices mínimos de eficiência quanto a própria curva poderiam ser ajustadas de acordo com a percepção das partes interessadas. Quando comparada com a Fase 1, a Fase 2 traria ganhos de 49% a 68% de eficiência, ao comparar a nova classe A com a subclasse A+++ da Fase 1 e de 65% a 77% comparando-se com a classe A atualmente existente. Destaca-se que também foi apresentado que a segunda etapa poderia ser realizada de forma alternativa, utilizando um fator de ajuste junto à reta de consumo padrão para avaliar os índices, inicialmente proposto em 25%, o que levaria a comparação de ganhos da classe A dessa Fase 2 “alternativa” entre o A+++ da Fase 1 e A da fase atual, para 37 a 59% e 56 a 72%, respectivamente.

Finalizada a exposição, o sr. Carlos Alexandre pediu a palavra e apresentou sua visão quanto à proposta sugerida. Inicialmente, foi elogiado o trabalho de construção da proposta, indicando-se que as justificativas e os números apresentados estavam robustos e bem embasados, concordando com a implementação em duas etapas, além de ressaltar o trabalho quanto à aproximação e abertura realizada junto a indústria realizada pela sra. Danielle Assafin, permitindo que seja construído um canal de diálogo entre as entidades e o setor. Por outro lado, o presidente do CGIEE ressaltou sua discordância quanto à criação de subclasses dentro do segmento A, indicando que a estratégia já havia sido adotada e revogada pela Europa diante da confusão gerada no consumidor pela existência destas subclasses. Além disso, foi salientado que uma estratégia de manutenção dos equipamentos dentro da classe A, ainda que em subclasses, estariam se posicionando contrariamente às práticas existentes em outros locais do mundo, que tendem a gerar estratégias mais restritivas, fazendo com que haja uma menor concentração de equipamentos na faixa superior, e que, do ponto de vista da indústria, a estratégia estaria pautada na manutenção da isenção do IPI à classe A, que poderia ser repensada em diálogo com o Ministério da Economia (ME), de forma que se permitisse o aumento da eficiência energética, sem prejuízo econômico direto à este estímulo.

A ponderação realizada pelo presidente do CGIEE encontrou ressonância em outros membros da reunião, com a concordância do sr. Marcel Siqueira, do Prof. Roberto Lamberts e da sra. Ceres Cavalcanti, que realizaram falas elogiando o trabalho realizado, a segmentação de fases e a interlocução com a indústria, porém também discordando quanto a adoção das subclasses como estratégia inicial. O sr. Siqueira especificamente também comentou sobre o custo envolvido para a realização de inserções comerciais que seriam necessárias para informar os consumidores sobre as novas subclasses, utilizando como exemplo um informativo realizado pelo PROCEL, permitindo que os demais membros do CGIEE tivessem à visão dos possíveis valores adicionais que seriam despendidos na estratégia.

A sra. Danielle agradeceu as visões apresentadas e realizou uma contraposição, indicando que a proposta possuía uma grande dose de concessões por parte da indústria e tinha atingido um nível mais restrito do que o originalmente proposto pela Eletros, de forma que apesar de não ser a melhor proposta possível, esta poderia dar um encaminhamento e atualização nos índices mínimos de eficiência, mitigando a necessidade de aguardar-se mais tempo para realização dessas alterações, gerando um menor nível de ruído ao longo das discussões entre as partes interessadas. Também foi apresentada a visão de que a estratégia teria uma data de finalização, sendo utilizada como uma transição para a Fase 2, esta ainda mais restritiva, seja a alternativa, seja a que utiliza a metodologia U4E integralmente.

Novamente houve uma exposição dos demais membros ressaltando a sua discordância exclusivamente referente a adoção da segmentação em diversas classes A, indicando novamente que haveria um nível de confusão no consumidor, bem como poderia futuramente significar uma estratégia da indústria para continuamente postergar a adoção de limites mais rígidos, bem como manter a manutenção da redução do IPI constantemente. O sr. Carlos Alexandre questionou se seria possível que alguns dos membros do CGIEE pudessem realizar uma reunião com a indústria para afinar os discursos e entender se de fato o ponto focal da estratégia, na visão da indústria, morava necessariamente no incentivo econômico anteriormente realizado. A sra. Danielle concordou e indicou que poderia ser realizada uma participação em reunião do Inmetro com a Eletros no dia 19 de fevereiro, sendo acordada inicialmente uma inserção às 15h. Também foi apresentado o requisito de iniciação da tramitação para consulta pública da proposta de aperfeiçoamento do PBE refrigeradores até o dia 26 de fevereiro, devido à novos requisitos exigidos por decreto presidencial, que exigiriam a construção de uma Análise de Impacto Regulatório (AIR), aumentando assim o tempo de tramitação.

3. APRESENTAÇÃO SOBRE O ANDAMENTO DE ESTUDOS PARA AVALIAÇÃO DO IMPACTO REGULATÓRIO DAS REVISÕES DOS ÍNDICES MÍNIMOS DE CONDICIONADORES DE AR E DE REFRIGERADORES, PELA ELETROBRAS

Finalizada a apresentação realizada pelo Inmetro, o sr. Carlos Alexandre passou a palavra para o sr. Marcel da Costa Siqueira, representante da Eletrobras, empresa responsável por executar o Programa Brasileiro de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL). O sr. Marcel realizou uma apresentação sucinta, informando o andamento das etapas referentes aos estudos de impactos regulatórios:

- Em relação ao estudo sobre níveis mínimos de eficiência energética referentes a condicionadores de ar, foi indicado que será realizado o levantamento dos modelos presentes no registro do Inmetro, com a construção de uma tabela com modelos e suas características técnicas. A partir desta etapa, haverá a elaboração de cenários utilizando

uma ferramenta desenvolvida pela Universidade Federal do ABC (UFABC), diminuindo a dependência de ferramentas disponibilizadas por universidades estrangeiras, como havia sido feito em outros trabalhos. Por fim, ocorrerá uma avaliação dos dados de vendas fornecidos pelo iCS em 2018, instituto que também apoiará as demais etapas citadas. O prazo para entrega deste primeiro estudo ficou indicada para abril de 2021, sem possibilidade de prorrogação;

- Em relação ao estudo sobre níveis máximos de consumo de energia para refrigeradores e congeladores, foi apresentado que o procedimento será realizado de forma semelhante, com o levantamento dos modelos presentes no registro do Inmetro e posterior construção de tabela com modelos e características. Em seguida, será realizada a elaboração de cenários utilizando a ferramenta desenvolvida pela UFABC, porém neste caso, essa etapa já faz parte do convênio entre o PROCEL e a UFABC por meio do PAR-3. A última etapa seria a elaboração de uma proposta para os dados de venda, com o estudo tendo previsão de entrega para julho de 2021.

Ao final da apresentação, o sr. Carlos Alexandre indagou sobre a possibilidade de apresentação de ambos os estudos para a próxima reunião do CGIEE em abril, entretanto o sr. Marcel Siqueira indicou que devido à necessidade de realização do convênio, o estudo sobre refrigeradores e congeladores teria que ser entregue posteriormente, por isso foi indicado para julho. Foi acordado que, caso até a próxima reunião, houvesse dados ou informações referentes ao estudo de refrigeradores, a discussão sobre o tema seria realizada, e caso não, a reunião se restringiria ao tema de condicionadores de ar.

4. INFORMES GERAIS

Finalizadas as apresentações, foi acordada a próxima reunião para o dia 28 de abril, das 14h às 17h, sem necessidade de realização da reunião anteriormente marcada para o dia 14 de abril. Além disso foi referendada a participação de alguns dos membros da CGIEE na reunião entre Inmetro e Eletros no dia 19 de fevereiro, às 15h.

5. ENCERRAMENTO

O sr. Carlos Alexandre P. Pires agradeceu a presença de todos e encerrou a reunião.