

Ministério de Minas e Energia

Relatório de Atividades do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE 2009 - 2010

Energia (Combustível)		2010
Categoria do veículo Marca Modelo Versão Motor Transmissão		Ano de aplicação Compacto (Nome/Logo) Samba Flex LXP ou nome XYZ Manual 5 Velocidades
Menor consumo na categoria 		
Maior consumo na categoria		
COMBUSTÍVEL	Alcool km/l	Gasolina km/l
Quilometragem por litro *		
Cidade (ciclo urbano)	6,9	9,8
Estrada (ciclo rodoviário)	8,1	11,3

Etiqueta Nacional de Conservação de Energia, de acordo com o Regulamento de Avaliação da Conformidade para Veículos Leves de Passagem e Comerciais Leves, com Níveis de Consumo de

ESTA ETIQUETA NÃO PODE SER RENOVADA ANTES DA VENDA DO VEÍCULO

conpet IMPORTANTE: **INMETRO**
 *Valores medidos em condições padrão de laboratório (NBR-7024) e ajustados para simular condições mais comuns de utilização. O consumo percebido pelo motorista poderá variar para mais ou para menos, dependendo das condições de uso. Para saber por que, consulte www.inmetro.gov.br e www.conpet.gov.br

Inteligência e sustentabilidade de vida. São a base do Progresso



2011

Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE



Ministério de Minas e Energia – MME

Ministro

Edison Lobão

Secretário Executivo

Márcio Pereira Zimmermann

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético

Altino Ventura Filho

Departamento de Desenvolvimento Energético

Diretor

Hamilton Moss de Souza

Presidente do CGIEE

Paulo Augusto Leonelli

Coordenador-Geral de Eficiência Energética

Carlos Alexandre Príncipe Pires

Analista de Infraestrutura

Valdir Borges Souza Júnior



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA



Ministério de Minas e Energia

Relatório das Atividades do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética 2009-2010



Ministério de Minas e Energia – MME

Esplanada dos Ministérios
Bloco “U” - 70065-900 Brasília – DF
CEP: 70.065-900
<http://www.mme.gov.br>

Departamento de Desenvolvimento Energético

Fone: +55 61 – 3319-5811
Fax: +55 61 – 3319-5874
5º Andar – Sala 530
e-mail: desenvolvimento.energetico.dde@mme.gov.br

**Relatório aprovado pelo CGIEE, em sua 17ª Reunião, realizada em 06/04/2011.
Versão atualizada em 30/06/2011.**

Ministério de Minas e Energia - MME

Relatório das Atividades do Comitê Gestor dos Indicadores
de Eficiência Energética: 2009-2010 / Ministério de Minas e
Energia – Brasília – Brasil – 2011. 134. p.

Comitê Gestor de Indicadores e
Níveis de Eficiência Energética - CGIEE

CDU 620.9
B823



ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	8
1 – SUMÁRIO EXECUTIVO	10
2 – CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS	15
3 – ANEXOS.....	16
ANEXO A – REUNIÕES DO CGIEE	16
A.1 – ATA DA 13ª REUNIÃO DO CGIEE (04/06/09).....	16
A.2 - ATA DA 14ª REUNIÃO DO CGIEE (13/08/09)	27
A.3 - ATA DA 15ª REUNIÃO DO CGIEE (09/12/09)	34
A.4 - ATA DA 16ª REUNIÃO DO CGIEE (20/10/10)	40
ANEXO B – REUNIÕES DO GT- EDIFICAÇÕES	49
B.1 – ATA DA 7ª REUNIÃO DO GT- EDIFICAÇÕES (12/09/09).....	49
B.2 – ATA DA 8ª REUNIÃO DO GT- EDIFICAÇÕES (15/12/10).....	53
ANEXO C – REUNIÕES DA ST-EDIFICAÇÕES.....	56
C.1 – ATA DA 19ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (19 e 20/03/09).....	56
C.2 – ATA DA 20ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (28/08/09).....	60
C.3 – ATA DA 21ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (17 e 18/11/09).....	64
C.4 – ATA DA 22ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (17 e 18/03/09).....	68
C.5 – ATA DA 23ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (19 e 20/05/10).....	72
C.6 – ATA DA 24ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (25 e 26/08/10).....	76
C.7 – ATA DA 25ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (10/11/10).....	79
ANEXO D – REUNIÕES DOS CT’S (CGIEE, INMETRO, PROCEL E CONPET)	81
D1 – 1ª Reunião CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL (16/03/10)	81
D2 – 2ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL (25/05/10).....	86
D3 – 3ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL (04/08/10).....	90
D4 – 4ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL (19/10/10).....	95
ANEXO E – AUDIÊNCIAS PÚBLICAS.....	98
E1 – ATA AUDIÊNCIA PÚBLICA 001/2010 SPE/MME (01/09/10).....	98
E2 – ATA AUDIÊNCIA PÚBLICA 002/2010 SPE/MME (21/09/10).....	103
E3 – ATA AUDIÊNCIA PÚBLICA 003/2010 SPE/MME (19/10/10).....	106



ANEXO F – PORTARIAS.....	110
F.1 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 959 (9/12/10) – Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor de Sódio de Alta Pressão e Vapor Metálico (halogenetos).....	110
F.2 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.007 (31/12/10) – Regulamentação Específica de Lâmpadas Incandescentes.....	114
F.3 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.008 (31/12/10) – Programa de Metas de Lâmpadas Fluorescentes Compactas.....	119
F.4 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 326 (26/05/2011) – Programa de Metas para Refrigeradores e Congeladores.....	123
F.5 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 323 (26/05/2011) – Programa de Metas para Condicionadores de Ar.....	126
F.6 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 325 (26/05/2011) – Programa de Metas para Fogões e Fornos a Gás.....	129
F.7 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 324 (26/05/2011) – Programa de Metas para Aquecedores de Água a Gás.....	132
ANEXO G – COMPOSIÇÃO DO CGIEE.....	135



APRESENTAÇÃO

O Governo Federal tem conduzido medidas importantes para promover a efetividade da Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, referida na Lei nº 10.295, de 17/10/01, também conhecida como a “Lei de Eficiência Energética”. Muitas são as ações especificamente voltadas para assegurar a conservação dos recursos energéticos, com ganhos significativos, também, para a preservação do meio ambiente. Dentre essas iniciativas governamentais, merecem especial destaque:

O Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, que promove a eficiência energética por meio da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE, a qual provê informações ao consumidor quanto os níveis de eficiência energética dos principais equipamentos consumidores de energia no país. O PBE é coordenado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, autarquia federal vinculada ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – MDIC.

O Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica – PROCEL, que atua junto aos setores industrial, de saneamento ambiental, público, residencial, edificações e outros; além de promover medidas estruturais, educacionais, de comunicação e *marketing*. O PROCEL, cuja Secretaria-Executiva é exercida pela Eletrobras, é coordenado pelo Ministério de Minas e Energia – MME.

O Programa Nacional de Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural – CONPET, que promove o uso racional de combustíveis fósseis por meio de ações junto aos setores de transportes de cargas e passageiros, industrial e agropecuário, além de ações educacionais, de comunicação e *marketing*. A Secretaria-Executiva do Programa é exercida pela Petrobras, sendo também coordenado pelo MME.

O Programa de Eficiência Energética das Concessionárias – PEE, regulamentado e supervisionado pela ANEEL, em cumprimento ao disposto na Lei nº 9.991, de 24/07/00, que determina a realização de investimentos em eficiência energética por parte das empresas distribuidoras de energia elétrica, num montante equivalente a 0,5% das suas receitas operacionais líquidas.

O Plano Nacional de Eficiência Energética – PNEf, cujo objetivo maior é viabilizar o cumprimento da meta de reduzir em 10% o consumo energético previsto para o horizonte 2030, consoante estabelecido no Plano Nacional de Energia – PNE 2030.

Em que pesem os bons resultados já alcançados pelas iniciativas de promoção da eficiência energética desenvolvidas no País, esse é um trabalho que não se esgota. São necessários, portanto, esforços contínuos e sistemáticos com tal propósito, em decorrência da finitude dos recursos naturais, bem como do inarredável compromisso com as questões ambientais, as quais têm mobilizado governos, segmentos empresariais e sociedade, em grande parte do mundo.

A implementação da Lei da Eficiência Energética articula-se intrinsecamente às etiquetas e selos nacionais de eficiência energética. Atualmente, há mais de 35 famílias de equipamentos etiquetados e com Selos Procel ou Conpet, incluindo-se veículos automotores, motores, lâmpadas, refrigeradores, aparelhos de ar condicionado, fogões e fornos a gás, dentre outros. São mais de 4.500 modelos de produtos e equipamentos, que respondem por uma parcela expressiva do consumo final energético no Brasil. Esse processo tem como finalidade estimular



o consumo de produtos mais eficientes no País. Com efeito, mais de 95% dos resultados contabilizados pelo PROCEL podem ser atribuídos ao sucesso deste trinômio: ETIQUETA – SELO – LEI DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA.

O presente relatório tem por objetivo descrever os principais resultados obtidos pelo Ministério de Minas e Energia e as demais instituições que integram o Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE, no âmbito da implementação da Lei nº 10.295/01 e do Decreto nº 4.059/01, que a regulamenta, cobrindo o biênio 2009 -2010. Aqui estão dispostos um Sumário Executivo, descrevendo os principais resultados obtidos no período; um conjunto de anexos, reproduzindo as atas de reuniões do próprio CGIEE, dos Comitês e Grupos Técnicos vinculados, da Secretaria Técnica de Edificações, das Audiências Públicas realizadas; bem como as Portarias Interministeriais publicadas.

A expectativa é de que este conjunto de informações seja útil às instituições e profissionais que militam na área de eficiência energética, possibilitando a todos aperfeiçoar sua atuação.

Uma palavra final, de agradecimento, é dirigida aos colegas do Departamento de Desenvolvimento Energético do MME e aos membros dos Comitês e Grupos Técnicos vinculados ao CGIEE, cujo apoio tem sido imprescindível para a obtenção dos resultados aqui reportados.

Paulo Augusto Leonelli
Presidente do CGIEE



1 – SUMÁRIO EXECUTIVO

O biênio 2009-2010 foi marcado por intenso trabalho na formulação de novas regulamentações. O Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE concentrou suas atividades na elaboração dos Programas de Metas de cinco equipamentos anteriormente regulamentados (Lâmpadas Fluorescentes Compactas, Refrigeradores e Congeladores, Aquecedores de Água a Gás, Fogões e Fornos a Gás, e Condicionadores de Ar), também contemplando dois novos equipamentos (Lâmpadas Incandescentes e Reatores para Lâmpadas de Descarga). Neste período, o CGIEE reuniu-se em quatro ocasiões, perfazendo um total de 16 reuniões ordinárias desde sua instalação, que ocorreu no ano de 2002.

Em 2010 foram aprovadas as seguintes Portarias Interministeriais:

- Nº 959 – Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor de Sódio de Alta Pressão e a Vapor Metálico (halogenetos), de 09/12/2010;
- Nº 1.007 – Lâmpadas Incandescentes, de 31/12/2010;
- Nº 1.008 – Lâmpadas Fluorescentes Compactas (Programa de Metas), de 31/12/2010.

As demais minutas de portarias, relativas aos Programas de Metas dos Eletrodomésticos já foram aprovadas pelo Ministro de Minas e Energia e encontram-se em trâmite nos Ministérios de Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, cuja publicação espera-se que se dê ainda no primeiro semestre de 2011.

Tanto as portarias publicadas quanto as minutas dos Programas de Metas em tramitação encontram-se anexas, bem como as atas das reuniões do CGIEE, das Audiências Públicas e das demais reuniões dos Comitês e Grupos de Trabalho vinculados ao CGIEE.

Acordo de Cooperação Técnica MME-Inmetro

Em 30 de março de 2010 foi formalizado um Acordo de Cooperação Técnica entre as duas instituições, com o objetivo de realizar a permanente implementação da Lei de Eficiência Energética. Ato contínuo ao Acordo, foi aprovada a constituição de uma instância operacional, constituída pela presidência do CGIEE, pelos coordenadores dos Comitês Técnicos do CGIEE e por representantes do Programa Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia - PROCEL e do Programa Nacional de Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural - CONPET. O objetivo deste fórum é discutir em nível técnico as questões relativas às regulamentações, etiquetagem e selos, buscando harmonizar os procedimentos e critérios técnicos vigentes no âmbito do Inmetro, PROCEL, CONPET, e do próprio CGIEE.

Desta forma, foi estabelecida uma sistemática de reuniões, que lograram fornecer subsídios e proposições mais consistentes às deliberações do CGIEE. Ao longo do ano de 2010 foram realizadas quatro reuniões deste fórum, cujos resultados se evidenciaram no processo das consultas e audiências públicas, e se materializaram por meio das minutas de portarias submetidas ao CGIEE e aprovadas por unanimidade e sem retificações. Desta maneira, esta cooperação mostrou-se bem sucedida, facilitando os trabalhos do Comitê e apresentando resultados extremamente positivos, além de ter fortalecido as relações entre Inmetro, Procel e Conpet.

Orientações Gerais para a elaboração das novas Portarias Interministeriais

O principal resultado obtido da interação MME-Inmetro foi um alinhamento estratégico entre os instrumentos de ação das instituições envolvidas, que se consubstanciou nas seguintes



Orientações Gerais, que foram aplicadas, plenamente, às minutas das portarias que regulamentam os Programas de Metas dos Eletrodomésticos:

- **PADRONIZAÇÃO DOS TEXTOS DAS PORTARIAS INTERMINISTERIAIS.** Adoção de um texto-base para todas as portarias visando padronizar a regulamentação.
- **PERIODICIDADE E PREVISIBILIDADE.** Os Programas de Metas iniciarão sua vigência em 01/01/2012, com previsão de revisão dos níveis de eficiência a cada 4 anos. Esta medida permite sinalizar o conteúdo das futuras revisões, fazendo com que a indústria, importadores e comerciantes se preparem com a devida antecedência.
- **SEGMENTAÇÃO DOS PRAZOS NA CADEIA PRODUTIVA.** Em atenção à demanda do segmento varejista, as datas-limite foram escalonadas da seguinte forma:
 - Fabricação e Importação: 31/12/2011
 - Comercialização por Fabricantes e Importadores: 31/12/2012
 - Comercialização por Atacadistas e Varejistas: 31/12/2013
- **PREVISÃO DOS FUTUROS NÍVEIS MÍNIMOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA.** Ficam previstos como novos níveis mínimos de eficiência energética pelo menos os valores mínimos da penúltima faixa de classificação do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, vigentes à data da revisão.
- **FLEXIBILIDADE NO ESTABELECIMENTO NOS FUTUROS NÍVEIS.** A sinalização é retirar do mercado os produtos enquadrados na última faixa de eficiência da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE. Todavia, seja por questões técnicas ou por questões de mercado, está assegurada a possibilidade de manutenção dos índices vigentes.
- **TRANSPARÊNCIA E PUBLICIDADE.** Com antecedência de pelo menos um ano e três meses, o MME publicará Portaria informando o resultado de cada decisão do CGIEE sobre os novos valores dos níveis de Eficiência Energética dos produtos regulamentados.
- **SINCRONICIDADE COM A ENCE/PBE-Inmetro.** No prazo máximo de noventa dias, após a publicação da Portaria referida na orientação anterior, o Inmetro publicará as novas faixas de classificação do PBE para os equipamentos pertencentes a cada regulamentação. Assim, a cadeia produtiva dos equipamentos regulamentados estará ciente, com pelo menos um ano de antecedência, acerca dos novos níveis mínimos de eficiência energética, bem como das novas faixas de classificação das Etiquetas Nacionais de Conservação de Energia.
- **INFORMAÇÕES SOBRE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO.** Os fabricantes e importadores ficam instados a fornecer informações de produção e comercialização, discriminadas segundo as faixas de classificação do PBE. O Inmetro será o responsável pela solicitação, forma de recebimento e gerenciamento destas informações. Será garantido o sigilo e a confidencialidade dos dados fornecidos de forma desagregada por fabricante ou importador.
- **CONSENSO COM A CADEIA PRODUTIVA E A SOCIEDADE.** Por meio das Consultas e Audiências Públicas busca-se, exaustivamente, obter um consenso entre todos os agentes interessados. Quando tal consenso não é obtido, faculta-se ao poder executivo exercer o arbítrio, tendo em vista os interesses da sociedade, consoante a prerrogativa que lhe é concedida na Lei.



Destaques no âmbito dos Grupos Técnicos e Comitês do CGIEE

Grupo Técnico Edificações

O Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, que criou o Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE estipulou, especificamente para o segmento de edificações, a criação do *Grupo Técnico para Eficientização de Energia nas Edificações no País*, para regulamentar e elaborar procedimentos para avaliação da eficiência energética das edificações construídas no Brasil visando ao uso racional da energia elétrica.

Assim, o CGIEE instituiu, em 13 de dezembro de 2002, o Grupo Técnico de Edificações (*GT-Edificações*). Esse grupo foi inicialmente composto pelo Ministério de Minas e Energia - MME, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MPOG, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior - MDIC, Ministério das Cidades- MCidades, Ministério da Ciência e Tecnologia - MCT, Programa Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia – PROCEL, Programa Nacional de Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural – CONPET, Câmara Brasileira da Indústria da Construção - CBIC, Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, Instituto dos Arquitetos do Brasil - IAB e representantes da Universidade.

O *GT-Edificações* criou, no final de 2005, a Secretaria Técnica de Edificações (*ST-Edificações*), com competência para discutir as questões técnicas envolvendo os indicadores de eficiência energética. Com base nos trabalhos desenvolvidos pela Secretaria Técnica, e contando com o suporte do Procel Edifica e do Laboratório de Eficiência Energética de Edificações da Universidade Federal de Santa Catarina – LabEEE/UFSC, o *GT-Edificações* aprova, em sua 6ª reunião ordinária, realizada em 10/10/2007, a minuta final de regulamentação das edificações comerciais, de serviços e públicas, já incorporando as contribuições advindas da consulta pública.

Finalmente, em 22 de junho de 2009, foi aprovado, por meio da Portaria Inmetro nº 185/2009, o *Regulamento de Avaliação da Conformidade do Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos*. Recentemente, em 28 de novembro de 2010, foi lançada a ENCE de Edifícios Residenciais.

Cabe destacar as inúmeras parcerias e colaborações efetivadas e recebidas das instituições diretamente envolvidas neste processo, tais como:

- ABIVIDRO – Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro
- ABRALISO - Associação Brasileira dos Fabricantes de Isolantes Minerais
- ABIQUIM - Associação Brasileira da Indústria Química
- ABRINSTAL – Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência das Instalações
- CAIXA – Caixa Econômica Federal
- CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção
- CBCS – Conselho Brasileiro de Construção Sustentável
- CEPEL – Centro de Pesquisas de Energia Elétrica
- CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
- IAB – Instituto dos Arquitetos do Brasil
- IBAM – Instituto Brasileiro de Administração Municipal



- SINDUSCON/SP – Sindicato da Indústria da Construção Civil/SP
- Universidades (UnB, UFMG, UFAL, UFRJ, USP, UFSC)

Comitê Técnico de Motores

Em novembro de 2001 foi instituído pelo CGIEE o *Comitê Técnico de Motores* – CT Motores, responsável pelo desenvolvimento dos trabalhos técnicos sobre o tema, constituído por membros do MME, PROCEL, que o coordena, Inmetro e CEPEL.

Por meio do Decreto Presidencial nº 4.508/02, de 11/12/02, foi aprovada a Regulamentação Específica de Motores Trifásicos de Indução. Em 8/12/05, por meio da Portaria Interministerial nº 553, foi aprovado o *Plano de Metas* de motores elétricos de indução trifásicos. Em 28 de dezembro de 2009, a Portaria Interministerial nº 238 prorrogou por mais 06 (seis) meses os prazos referidos nos parágrafos únicos dos artigos 6º e 7º do Anexo à Portaria Interministerial Nº 553, de 8 de dezembro de 2005.

Em 8 de dezembro de 2010, o Inmetro aprovou, por meio da Portaria nº 488 a revisão dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Motores Elétricos de Indução Trifásicos Rotor Gaiola de Esquilo, incluindo os motores abertos e definindo as datas-limites para fabricação, importação e comercialização.

O CEPEL provê o suporte técnico para o Comitê de Motores, realizando periodicamente rodadas de entrevistas com os fabricantes de motores e de aço para acompanhar o suprimento deste insumo à indústria de motores. Em 2009 e 2010, três rodadas foram realizadas, permitindo uma avaliação positiva da implementação do Programa de Metas.

O CT Motores e o CGIEE também acompanharam minuciosamente as possíveis tendências do mercado, o que possibilitou a extensão do sistema de etiquetagem para os motores abertos.

Comissão Técnica de Transformadores

Em face da necessidade de se estabelecerem os requisitos mínimos de desempenho e segurança dos transformadores de distribuição, o Inmetro e o MDIC ofereceram à consulta pública, por meio da Portaria nº 159, de 07/05/10, uma “Proposta de texto para a portaria definitiva e para os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Transformadores de Distribuição em Líquido Isolante”. Os principais pontos da portaria, dentre outros, visam estabelecer regras equânimes e de conhecimento público para os segmentos de fabricação, importação e comercialização de transformadores de distribuição em líquido isolante, de fabricação nacional ou importados. Finalmente, em 28/08/10 foi aprovada a etiquetagem voluntária, por meio da Portaria Inmetro nº 378/10.

Comissão Técnica de Consumo Veicular

Os choques do petróleo dos anos 70 deixou patente a necessidade de articulação de ações específicas do governo para promover a eficiência energética no setor veicular. Assim, no início dos anos 80, por meio de um acordo firmado entre o Governo e as montadoras de automóveis foi instituído o *Programa de Economia de Combustíveis* – PECO.

Desde o fim dos anos 80, os veículos automotores comercializados no Brasil são avaliados quanto ao limite de emissões atmosféricas pelo Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, executado pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA.

Posteriormente, em 2005, foram iniciados os estudos para implantação de um programa de eficiência energética e etiquetagem para os veículos leves brasileiros. Foi então formada uma



Comissão Técnica de Consumo Veicular, composta de representantes do governo e das empresas fabricantes e importadoras de veículos. Por parte do governo participam deste grupo o MME, Inmetro, CONPET, a ANP, o IBAMA e os laboratórios da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental de São Paulo - CETESB e Centro de Pesquisas e Desenvolvimento da Petrobras - CENPES. Os fabricantes e importadores também participam representando as suas próprias empresas e também por meio de suas entidades empresariais: a ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores, e a ABEIVA – Associação Brasileira de Empresas Importadoras de Veículos Automotivos.

Após 3 anos de intenso trabalho de negociação para detalhamento das regras do programa, que conta com decisivo apoio técnico e institucional do CONPET, o Inmetro, por meio da Portaria nº 391, de 04/11/08, aprovou o *Regulamento de Avaliação da Conformidade para Etiquetagem de Veículos Leves de Passageiros e Comerciais Leves com Motores do Ciclo Otto*, instituindo assim a *etiquetagem voluntária* para este tipo de veículos.

O lançamento oficial do Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular - *O PBE Veicular se deu* em novembro de 2008, no 24º Salão do Automóvel, inserindo o Brasil na seleta lista dos países que desenvolvem programas similares, tais como: EUA, Japão, Austrália, China, Canadá e membros da União Europeia. A adesão dos fabricantes e importadores de automóveis é renovada a cada ano e, para participar, o fornecedor deve informar os valores de consumo energético de, no mínimo, 50% de todos os seus modelos de automóveis zero km previstos para comercialização no período, podendo optar por fixar ou não a etiqueta em um dos vidros do automóvel. As informações referentes à ENCE, no entanto, devem constar obrigatoriamente do manual do proprietário e nos pontos de venda. Os dados também são disponibilizados na tabela publicada nos sites do Inmetro e do CONPET.

Assim, tão logo o processo de etiquetagem veicular estiver plenamente consolidado, deverão ser estabelecidos os respectivos *níveis mínimos de eficiência energética* para veículos leves, nos mesmos moldes aplicados a outros equipamentos.



2 – CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

A atividade de regulamentação dos níveis de eficiência energética de equipamentos constitui-se no principal mecanismo de resultados dos programas de eficiência energética em nível internacional, não sendo distinta a realidade brasileira. Com efeito, segundo a apuração realizada pelo PROCEL, mais de 95% dos resultados obtidos por este programa se devem a tal forma de ação.

Assim, o Ministério de Minas e Energia considera prioritária esta atividade e não vem poupando esforços em sua implementação e contínuo aperfeiçoamento. Os resultados obtidos no biênio 2009-2010 refletem esta diretriz estratégica, com um portfólio de regulamentações que contemplam uma parcela expressiva do consumo final energético do País.

No entanto, muito ainda há por ser feito: existe um grande conjunto de equipamentos que carecem de regulamentações, a exemplo das lavadoras de roupas, lâmpadas fluorescentes e a vapor de sódio, LEDs e OLEDs, ventiladores, TVs e monitores de vídeo, microcomputadores, ferros, fornos e chuveiros elétricos, veículos pesados, dentre outros. Ademais, há que se garantir o monitoramento e fiscalização no mercado, quanto ao cumprimento das regulamentações em vigor.

Por outro lado, um intenso trabalho de divulgação e conscientização dos usuários e profissionais é requerido, mormente em segmentos específicos como o de edificações. Destaque especial refere-se à questão das lâmpadas incandescentes que, em breve, deverão sair do mercado.

Como se vê, há um longo percurso a ser trilhado neste campo tão vasto de atuação, onde a própria implementação do Plano Nacional de Eficiência Energética – PNEf fará convergir os necessários esforços e recursos para que as metas de longo prazo estabelecidas no Plano Nacional de Energia sejam plenamente atingidas.

**3 – ANEXOS****ANEXO A – REUNIÕES DO CGIEE****A.1 – ATA DA 13ª REUNIÃO DO CGIEE (04/06/09)****ATA DE REUNIÃO**

Participantes: Vide lista			Local: Brasília
Assunto: 13ª Reunião do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE			Data: 04/06/2009
NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Membros do CGIEE			
Paulo Augusto Leonelli	MME	(61) 3319-5391	pleonelli@mme.gov.br
Paulo Malamud	MDIC	(61) 2109-7301	paulo.malamud@desenvolvimento.gov.br
Sheyla Maria das Neves Damasceno	ANEEL	(61) 2192-8485	sdamasceno@aneel.gov.br
Jacqueline Mariano	ANP	(21) 2112-8362	jmariano@anp.gov.br
Gilberto de Martino Jannuzzi	UNICAMP	(19) 3249-0288	jannuzzi@fem.unicamp.br
Elizabeth Marques Duarte Pereira	PUC/MG	(31) 3319-4387	elizabethpereira@green.pucminas.br
Convidados			
Carlos Alexandre P. Pires	MME	(61) 3319-5593	carlos.pires@mme.gov.br
Hamilton Moss	MME	(61) 2514-5678	hamilton.moss@mme.gov.br
Claudio Guimarães Alzuguir	CONPET	(21) 3229-4867	cga@petrobras.com.br
Leonardo Machado Rocha	INMETRO	(21) 2563-2882	lmrocha@inmetro.gov.br
Danilo Furtado	MME		
Solange Nogueira Puente	ELETROBRÁS/PROCEL	(21) 2514-4738	solangenogueira@eletrobras.com
Roberto Wagner Lima Pereira	MME	(61) 3319-5829	roberto.pereira@mme.gov.br
Guilherme Camargo Rodrigues	ELETROBRÁS/PROCEL	(61) 3319-5147	guilherme.rodrigues@eletrobras.com
Hamilton Pollis	PROCEL	(21) 2514-5676	hpollis@eletrobras.com
Carlos Azevedo Sanguedo	CEPEL	(21) 2607-8631	sanguedo@cepel.br
Ana Angélica Oliveira	CEPEL	(21) 2598-6429	aabo@cepel.br
Roberto Lamberts	UFSC	(48) 3721-7090	lamberts@ecv.ufsc.br
Rodrigo M. Marques	ELETROBRÁS	(21) 2514-4664	rodrigo.marques@eletrobras.com
Alexandre Novgorodcev	INMETRO	(61) 3340-2211	novgorodcev@inmetro.gov.br
Bruno Xavier de Sousa	MME	(61) 3319-5980	brunosousa@mme.gov.br
Mozart S. de Queiroz	PETROBRAS	(21) 3229-4800	mozart@petrobras.com
Marcio de O. Costa	MCT-SETEC	(61) 3317-8184	mocosta@mct.gov.br
Jamil Haddad	UNIFEI	(35) 3629-1411	jamil@unifei.edu.br



Agenda

1. **Abertura**
2. **Aprovação da ata da 12ª Reunião (por destaques)**
3. **Aprovação do Relatório de Atividades do CGIEE 2002~2008 (por destaques)**
4. **Informes sobre a 1ª reunião dos comitês técnicos (29/04/09)**
5. **Apresentação da Prof.ª Elizabeth D. PEREIRA sobre aquecimento solar (estado da arte, lições aprendidas)**
6. **Informes e deliberações dos CT's e GT's:**
 - A. **REFRIGERADORES E CONDICIONADORES DE AR**
 - i. Proposta para Plano de Metas
 - ii. **Relator:** Alexandre Novgorodcev
 - B. **FOGÕES, FORNOS E AQUECEDORES A GÁS**
 - iii. Proposta para Plano de Metas: Fogões e Fornos
 - iv. **Relator:** Cláudio Alzuguir
 - C. **ILUMINAÇÃO**
 - v. **Relator:** Hamilton Pollis
 - D. **GT-EDIFICAÇÕES**
 - vi. Edifícios Comerciais, Serviços e Públicos
 - vii. Edifícios Residenciais
 - viii. **Relatores:** Perrone/Solange/Lamberts
 - E. **VEÍCULOS LEVES**
 - ix. **Relatores:** Alexandre Novgorodcev/Carlos Alexandre
 - F. **TRANSFORMADORES ELÉTRICOS**
 - x. **Relatores:** ELETROBRÁS/CEPEL/CNI
7. **Assuntos gerais e encaminhamentos**
8. **Encerramento**



1. ABERTURA: SPE/DDE – 09H00 – SALA PLENÁRIA – 9º ANDAR - MME

O Sr. Leonelli (MME) abre a reunião agradecendo a presença de todos.

O Sr. Hamilton Moss (MME) dá boas-vindas a todos os participantes e comenta sobre a necessidade de inclusão dos computadores no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE e na próxima agenda do CGIEE.

O Sr. Leonelli coordena uma rodada de apresentação de todos os participantes da reunião.

A Sra. Sheyla (ANEEL) comenta sobre sua expectativa de que o tema medição e verificação seja aprofundado e evolua no âmbito das ações do CGIEE.

O Sr. Claudio Alzuguir (CONPET) expõe sua expectativa de capacitar as estruturas físicas do Inmetro, PROCEL e CONPET para que estes possam atender às demandas solicitadas pelo CGIEE no cumprimento da Lei nº 10.295/2001.

O Sr. Leonardo Rocha (Inmetro) corrobora a visão anterior do Sr. Alzuguir comentando sobre as dificuldades de infraestrutura do Inmetro para o atendimento das demandas do PBE.

O Sr. Lamberts (UFSC) comenta sobre sua expectativa quanto a uma evolução significativa dos índices de eficiência energética previstos pelos planos de metas, principalmente para o caso de condicionadores de ar.

O Sr. Leonelli apresenta o Portaria de nomeação do Prof. Gilberto de Martino Jannuzzi (UNICAMP) como representante da universidade brasileira, dando posse ao novo membro do CGIEE.

O Sr. Jannuzzi comenta sobre a importância da participação como membro do CGIEE, destacando que pretende colaborar com a evolução dos métodos de medição e verificação dos resultados alcançados pelo Comitê.

O Sr. Leonelli comenta que mesmo de forma involuntária, o CGIEE se tornou o principal fórum sobre o tema eficiência energética no Brasil, alertando que esta posição acaba por gerar expectativas que extrapolam as atribuições do Comitê. Ressalta ainda que o CGIEE deve se ater à sua atribuição principal que é garantir a permanente evolução dos índices de eficiência energética para equipamentos consumidores de energia.

O Sr. Leonelli apresenta a proposta de agenda para a 13º reunião do CGIEE, sendo esta aprovada por unanimidade.

O Sr. Danilo Furtado (MME) ressalta o apoio do Ministro Edison Lobão à eficiência energética, comentando ainda sobre a importância de se construir uma política nacional de eficiência energética.

2. Aprovação a Ata da 12º Reunião do CGIEE (por destaques)

A Prof.^a Elizabeth (PUC/MG) destaca a necessidade de alteração na página 4 da Ata, substituindo “*aquecedor a gás de acumulação*” por “*aquecedor a gás de passagem*”.

O Sr. Alzuguir destaca a necessidade de nova redação para o parágrafo “*O Sr. Claudio explica que equipamentos de grande porte como os aquecedores a gás por acumulação não fazem parte do processo de etiquetagem*”.

O Sr. Paulo Malamud (MDIC) destaca que na página 6 seja substituída a referência “*O Sr. Malamud comenta que o MCT foi chamado a opinar sobre o Projeto de Lei...*” por “*O Sr. Malamud comenta que o MDIC foi chamado a opinar sobre o Projeto de Lei...*”.

Após apresentados os destaques foi aprovada a Ata da 12º Reunião do CGIEE.



3. Aprovação do Relatório de Atividades do CGIEE 2002 – 2008 (por destaques)

O Sr. Leonelli comenta sobre o trabalho histórico de resgate dos instrumentos legais que constituem o Relatório do CGIEE. Destaca ainda o objetivo de publicar os novos Relatórios do CGIEE com periodicidade anual. O Sr. Leonelli corrobora com a visão dos demais membros do CGIEE sobre a necessidade de sanar as deficiências de medição, verificação e avaliação dos resultados alcançados pelo CGIEE.

O Prof. Jamil (UNIFEI) destaca o esforço do MME para a confecção do Relatório, sugerindo que este seja enviado ao CNPE para apreciação. O Prof. Jamil sugere ainda que seja enviada ao CNPE uma correspondência incitando-o a criar um fórum permanente, de caráter deliberativo, para tratar assuntos referentes à eficiência energética.

O Comitê aprova que o Relatório do CGIEE seja encaminhado para o CNPE.

4. Informes Sobre a 1ª Reunião dos Comitês Técnicos

O Sr. Leonelli procede ao informe sobre a 1ª Reunião dos Comitês Técnicos que auxiliam o CGIEE, realizada em 29 de abril de 2009. Comenta sobre a peculiaridade do processo de etiquetagem no Brasil, partindo do caráter voluntário para posteriormente se tornar compulsório. Comenta ainda que o objetivo da reunião foi aprimorar o processo de etiquetagem, estabelecendo uma regra geral que prescindia de negociações sobre a evolução das metas de eficiência energética, garantindo assim sua perenidade.

O Sr. Leonelli comenta ainda sobre a carta enviada pela ELETROS, a qual solicita a suspensão, por 18 meses, das negociações para evolução dos índices de eficiência energética, principalmente para refrigeradores e congeladores. Comenta ser inadequada suspensão das negociações, porém vê a possibilidade de flexibilizar os prazos de implementação.

O Sr. Carlos Alexandre (MME) expõe sobre os principais tópicos da Ata da 1ª Reunião dos Comitês Técnicos. Principalmente no que diz respeito à regra básica de evolução dos índices de eficiência energética, sendo que a cada três anos, aproximadamente, seria adotado o limite máximo para a classificação “E” do PBE como índice mínimo.

O Prof. Lamberts ressalta que o método adotado para evolução dos índices de eficiência energética torna-o lento podendo causar danos ao mercado de alguns equipamentos. Sugere que a adoção do nível mínimo como sendo o limite para a classe “E” da etiqueta de condicionadores de ar é muito tímido, havendo necessidade de alinhamento dos níveis com a realidade do mercado internacional.

O Sr. Leonelli comenta que uma evolução inicial dos índices de forma mais audaciosa não prejudicaria a regra geral e ser estabelecida.

O Sr. Alzuguir solicita que o método de evolução dos índices mínimos seja flexível quanto à adoção da mediana, da média ou da regressão linear.

O Sr. George (PROCEL) destaca que a regra não poder ser aplicada para o caso de motores elétricos, pois estes utilizam critérios diferentes de etiquetagem, não sendo utilizadas faixas diferenciadas de eficiência.

O Sr. Jannuzzi comenta que uma regra geral única para evolução dos índices mínimos de eficiência energética poderia engessar o Programa.

O Sr. Leonardo comenta que seriam adotadas duas regras distintas, uma para equipamentos que sejam etiquetados pelo regime de faixas e outra para equipamentos que sejam etiquetados pelo método “*passa-não-passa*”.



O Sr. Jannuzzi e o Sr. Malamud ressaltam a necessidade de considerar a idiosincrasia entre os equipamentos etiquetados, no âmbito do PDE.

O Sr. Jamil comenta a necessidade de se analisar os aspectos econômicos que envolvem a metodologia.

O Sr. Pollis (PROCEL) reconhece a dificuldade em equiparar o PBE ao passo das tecnologias e índices adotados internacionalmente. Concorde sobre a adoção de índices mais ousados, porém argumenta sobre as resistências dos fabricantes.

O Sr. Alzuguir comenta sobre os limites técnicos e econômicos para a evolução dos equipamentos classificados como "A". A utilização de método de evolução constante dos índices mínimos pode levar à impossibilidade de termos cinco faixas de eficiência, principalmente devido aos erros admitidos de medição.

O Sr. Alexandre (Inmetro) comenta sobre a diferença de métodos utilizados para medição da eficiência de condicionadores de ar, não havendo comparabilidade entre o método nacional e os métodos internacionais. A proposta do método é uma diretriz, sendo necessária a análise em separado de cada um dos casos.

O Sr. Leonelli comenta que o método apresentado evitaria o desgaste das negociações para evolução dos índices mínimos de eficiência energética.

O CGIEE aprova as seguintes deliberações:

- **Os GT's serão os responsáveis por decidir sobre a periodicidade no ajustes dos índices mínimos;**
- **O método apresentado será considerado uma diretriz;**
- **Serão utilizadas alternativas metodológicas diferenciadas para equipamentos etiquetados por faixa e equipamentos etiquetados pelo sistema "passa-não-passa";**
- **Os critérios serão flexíveis entre mediana, média e regressão linear;**

O Sr. Carlos Alexandre lê Ofício nº 099/2008, enviado pela ELETROS propondo o adiamento das negociações para evolução dos índices mínimos de eficiência energética para refrigeradores e congeladores.

O Sr. Alzuguir solicita que a resposta contemple o Ofício nº 024/2009 sobre fornos e fogões. Comentando ainda que a resposta deve contemplar o método de evolução dos índices mínimos deliberado pelo CGIEE.

5. Apresentação da Prof.^a Elizabeth D. Pereira Sobre Aquecimento Solar

A Profa. Elizabeth apresenta os resultados sobre a pesquisa de aquecedores solares.

6. Informes e Deliberações dos CT's e GT's

O Sr. Alexandre procede ao informe sobre o GT de refrigeradores e ar condicionado, comentando que:

- Em julho de 2009 entram em vigor os novos índices de eficiência para condicionadores de ar;
- Defende que os índices a serem adotados estão compatíveis com a realidade brasileira e servem como barreira para importação de produtos de baixa qualidade;
- Defende que o método apresentado para os planos de metas, que incluem a regressão linear e periodicidade de evolução, será bem aceito pelos fabricantes;



- Os índices a serem adotados pelos refrigeradores devem seguir o exposto na carta de resposta à ELETROS;
- Propõe que o prazo de entrada em vigor dos novos índices para refrigeradores seja janeiro de 2011.

O Sr. Lamberts sugere que o nível mínimo de eficiência energética para condicionadores de ar seja equivalente ao limite máximo para a categoria “D”, argumentando que a eficiência energética destes equipamentos tem evoluído rapidamente.

O Sr. Jannuzzi questiona sobre o número de vendas de condicionadores de ar por categoria e qual seria o impacto dos novos índices no mercado.

O Sr. Lamberts questiona se os condicionadores de ar mais vendidos são realmente da categoria “A”, pois segundo a pesquisa de posses e hábitos do PROCEL, 50% da população desconhece a etiqueta do PBE.

O Sr. Jamil argumenta que nem todos os modelos classificados com a etiqueta “A” precisariam ostentar o Selo PROCEL, sendo que este deveria ser utilizado apenas como um diferencial para os melhores modelos.

O Sr. Mozart (PETROBRAS) argumenta que o que impacta a inflação é o custo da energia e não o custo do equipamento em si. Não vendo sentido em que o Selo PROCEL seja entregue a mais de 50% dos equipamentos que estão no mercado.

O Sr. Pollis comenta que o Selo poderia ser descolado da etiqueta, sendo que o produto que a ostente deveria ser eficiente e que ainda tivesse algum atributo ambiental relevante.

O Sr. Leonelli ressalta que os condicionadores de ar do tipo “*split*” pode ser o novo paradigma para etiquetagem. Sugere que o índice mínimo de eficiência energética seja equivalente ao valor máximo para a categoria “D”, e que este entre em vigor a partir de 2011.

O Sr. Alexandre concorda que seja possível adotar os índices propostos para os “*splits*”, principalmente por estes não serem fabricados no Brasil.

Deliberações do CGIEE sobre o tema exposto:

- **O Plano de Metas para condicionadores de ar do tipo “*split*” entrará em vigor a partir de janeiro de 2011, cujo índice mínimo adotado será equivalente ao valor máximo vigente para a categoria “D” da tabela publicada em 2009.**
- **A partir de 2011, o Plano de Metas para condicionadores de ar do tipo “*split*” evoluirá periodicamente em um prazo de dois anos, adotando como índice mínimo o valor máximo vigente para a categoria “E”.**
- **O Plano de Metas para condicionadores de ar do tipo “*janela*” entrará em vigor a partir de janeiro de 2011, cujo índice mínimo adotado será equivalente ao valor máximo vigente para a categoria “C” da tabela publicada em 2009.**
- **A partir de 2011, o Plano de Metas para condicionadores de ar do tipo “*janela*” evoluirá periodicamente em um prazo de dois anos, adotando como índice mínimo o valor máximo vigente para a categoria “E”.**
- **O Plano de Metas para refrigeradores e congeladores entrará em vigor a partir de janeiro de 2011, cujo índice mínimo adotado será equivalente ao valor máximo vigente para a categoria “E”, sendo que o prazo para evolução periódica do índice será definido pelo GT de Refrigeradores.**

O Sr. Carlos Alexandre relata sobre o projeto de Lei que tramita no Congresso Nacional e trata, entre outros temas, sobre a eficiência energética de computadores. Recomenda que a eficiência



energética das fontes de alimentação dos computadores seja abordada no âmbito do CGIEE, recomendando ainda que estas sejam etiquetadas no âmbito do PBE.

O Sr. George sugere que seja agendada uma nova reunião do CGIEE para se discutir especificamente os planos de metas dos equipamentos abrangidos pelo CGIEE.

O Sr. Leonelli argumenta que o prazo para entrada em vigor de alguns planos de metas encontram-se expirados e que se deve decidir sobre este tema da forma mais ágil possível.

A Sra. Sheyla argumenta que a falta de informações impede uma decisão coerente sobre os planos de metas por parte do CGIEE.

O Sr. Mozart sugere que sejam esclarecidos os métodos e que sejam disponibilizadas mais informações sobre os planos de metas.

O Sr. Lamberts sugere que as informações pertinentes aos temas tratados pelo CGIEE sejam enviadas com antecedência mínima para apreciação dos membros do Comitê.

Deliberações do CGIEE sobre o tema exposto:

- **Nova reunião do CGIEE marcada para 13 de agosto de 2009, cujo objetivo é deliberar sobre a proposta dos Planos de Metas de Refrigeradores e Fornos e Fogões.**
- **O Sr. Alexandre, o Sr. Alzuguir com o apoio do Sr. Roberto Wagner (MME) devem apresentar aos membros do CGIEE as minutas dos Planos de Metas para refrigeradores, congeladores, fornos e fogões a gás precedidos de notas técnicas explicativas.**

O Sr. Pollis procede ao informe sobre o CT de iluminação, comentando que:

- O Plano de Metas para lâmpadas fluorescentes compactas deve contar com a devida periodicidade de 2 anos e que seja adotado que índice o mínimo de eficiência energética seja compatível com o corte dos 20% menos eficientes modelos de lâmpadas existentes no mercado. Este critério deveria ser adotado após a entrada em vigor da atual minuta do plano de metas que se encontra em processo de consulta pública.
- Confirma que deverá encaminhar em breve para apreciação do MME a minuta do plano de metas de reatores, para que estes sejam levados a consulta pública.
- Confirma, ainda, que em breve enviará os resultados da fiscalização sobre as lâmpadas fluorescentes compactas por meio do controle de avaliação da produção.

O Sr. Mozart questiona sobre a existência de um plano de metas para lâmpadas incandescentes, questiona ainda se a vida útil das lâmpadas fluorescentes compactas são abrangidas pela regulamentação.

O Sr. Pollis salienta sobre a importância do processo de fiscalização para a garantia dos bons resultados da etiquetagem.

O Sr. Leonelli comenta que a fiscalização é uma atribuição do Inmetro e espera que este apresente um plano específico sobre o tema. Informa também que o processo de regulamentação das lâmpadas incandescentes e fluorescentes compactas atendem ao questionamento do Sr. Mozart.

O Sr. Alexandre argumenta que a fiscalização do Inmetro é feita por meio do recolhimento de produtos no mercado ou diretamente com os fabricantes. No processo de fiscalização, o Inmetro conta com o apoio do IPEM, sendo que este está presente em todos os Estados brasileiros.

O Sr. Leonelli argumenta sobre a possibilidade de mudança no texto da minuta do plano de metas de lâmpadas fluorescentes compactas que se encontra em processo de audiência pública.



O CGIEE delibera pela mudança no texto da minuta do plano de metas de lâmpadas fluorescentes compactas incluindo a periodicidade de 2 anos para evolução dos índices mínimos e que o índice mínimo de eficiência energética seja compatível com o corte dos 20% piores modelos de lâmpadas existentes no mercado. O Sr. Pollis, com apoio do Sr. Roberto Wagner deverá reformular a minuta do plano de metas para lâmpadas fluorescentes compactas.

O Sr. George com apoio do Sr. Pollis propõem a retirada gradual das lâmpadas mistas e de vapor de mercúrio do mercado nos moldes da regulamentação específica para lâmpadas incandescentes.

O Sr. Leonelli questiona sobre a regulamentação específica para lâmpadas fluorescentes tubulares.

O Sr. Leonardo sugere que o CGIEE envie uma correspondência ao Inmetro para inclusão no plano quadrienal a formação de um grupo técnico para tratar sobre as lâmpada fluorescentes tubulares.

O Sr. Leonelli solicita ao Sr. Roberto Wagner minutar, com apoio do Sr. Leonardo, uma correspondência ao Inmetro visando a criação do Grupo Técnico para lâmpadas fluorescentes tubulares.

O Sr. George procede ao informe sobre o CT Motores, comentando que:

- Existem falhas na fiscalização sobre a comercialização de motores que estão fora das normas vigentes.
- Ressalta a possibilidade de os fabricantes adotarem a fabricação de motores de carcaça aberta que poderiam ser comercializados sem atender às normas específicas, pois estes não estão contemplados no Decreto de Motores e no Plano de Metas.
- Ressalta ainda que será necessário estender a abrangência do Decreto para contemplar os motores de carcaça aberta, porém será necessário o auxílio jurídico do MME sobre os procedimentos necessários.

O Sr. Leonelli solicita que o CT Motores estude o fato relatado pelo Sr. George apresentando uma proposta de mudança no Decreto e no Plano de Metas de motores, sendo que o MME dará o necessário suporte jurídico.

A Sra. Solange (PROCEL) procede ao informe sobre o GT Edificações, comentando que:

- Apenas o LABEEE da UFSC está apto a avaliar as edificações que ingressarão com pedidos de etiquetagem. O CEPEL só poderá avaliar pedidos de etiquetagem a partir de 2010.
- Alerta sobre a necessidade de acreditar novos laboratórios e treinar mão-de-obra para atender a demanda de etiquetagem.

O Sr. Leonelli comenta sobre a existência de outros selos de sustentabilidade de edificações que disputam espaço no mercado nacional, ressaltando que esta é uma oportunidade para que estes selos adotem, no caso de energia, o processo de etiquetagem desenvolvido no âmbito da Lei nº 10.295/2001.

O Sr. Jannuzzi esboça sua preocupação com a infraestrutura para atender a demanda por etiquetagem de edificações. Sugere que os prédios públicos tenham prioridade no atendimento. Sugere ainda que as licitações para construção de prédios públicos levem em consideração o regulamento de etiquetagem.

O Sr. Pollis sugere que sejam feitas diligências junto aos órgãos responsáveis pelas construções para a Copa do Mundo de 2014 para que estes sejam sensibilizados a utilizar os critérios do regulamento de etiquetagem.



A Sr. Carlos Alexandre procede ao informe sobre o GT Veículos Leves, comentando que:

- A etiquetagem de veículos leves foi oficializada em abril de 2009;
- Considera a impossibilidade de evolução dos índices mínimos de eficiência energética para veículos no atual momento;
- Em outubro de 2009 inicia-se a segunda etapa da etiquetagem de veículos leves.

A Sr. Sanguedo (CEPEL) procede ao informe sobre o GT Transformadores, informando que:

- Sobre a necessidade de inclusão dos transformadores no PBE;
- Que já houve uma reunião com o Inmetro para tratar sobre o assunto.

O Sr. Leonardo sugere que o CGIEE envie uma correspondência ao Inmetro para inclusão no plano quadrienal a formação de um grupo técnico para tratar sobre os transformadores.

O Sr. Leonelli sugere que para referendar o regulamento de etiquetagem desenvolvido pelo CEPEL seja constituído um Grupo Técnico e uma Secretaria Técnica no âmbito do Inmetro.

O Sr. Leonelli sugere ao Sr. Leonardo que articule com o CEPEL as ações necessárias a inclusão dos transformadores no PBE. A ELETROBRAS deverá contatar novamente o Inmetro a respeito do tema.

O Sr. Leonelli solicita constar em ata a homenagem póstuma ao Sr. Guilherme Moreira, ex-membro do CGIEE.

7. Deliberações da 13ª reunião do CGIEE

1. Aprovada a agenda da 13ª Reunião do CGIEE.
2. Aprovada a ata da 12ª Reunião do CGIEE.
3. Os CT's serão os responsáveis por decidir sobre a periodicidade no ajustes dos índices mínimos.
4. O método apresentado para os planos de metas terá o caráter de diretriz.
5. Para os planos de metas serão utilizadas alternativas metodológicas diferenciadas para equipamentos etiquetados por faixa e equipamentos etiquetados pelo sistema "passa-não-passa";
6. Os planos de metas poderão apresentar critérios flexíveis entre mediana, média e regressão linear.
7. O Plano de Metas para condicionadores de ar do tipo "split" entrará em vigor a partir de janeiro de 2011, cujo índice mínimo adotado será equivalente ao valor máximo vigente para a categoria "D" da tabela Inmetro publicada em 2009.
8. A partir de 2011, o plano de metas para condicionadores de ar do tipo "split" evoluirá periodicamente em um prazo de dois anos, adotando como índice mínimo o valor máximo vigente para a categoria "E".
9. O Plano de Metas para condicionadores de ar do tipo "janela" entrará em vigor a partir de janeiro de 2011, cujo índice mínimo adotado será equivalente ao valor máximo vigente para a categoria "C" da tabela publicada em 2009.
10. A partir de 2011, o plano de metas para condicionadores de ar do tipo "janela" evoluirá periodicamente em um prazo de dois anos, adotando como índice mínimo o valor máximo vigente para a categoria "E".



11. O Plano de Metas para refrigeradores e congeladores entrará em vigor a partir de janeiro de 2011, cujo índice mínimo adotado será equivalente ao valor máximo vigente para a categoria “E”, sendo que o prazo para evolução periódica do índice será definido pelo GT de Refrigeradores.
12. Nova reunião do CGIEE marcada para 13 de agosto de 2009, cujo objetivo é deliberar sobre os Planos de Metas de Refrigeradores e Fornos e Fogões.

8. Encaminhamentos sugeridos na 13ª Reunião do CGIEE

1. O Sr. Alexandre, o Sr. Alzuir com o apoio do Sr. Roberto Wagner (MME) devem apresentar aos membros do CGIEE as minutas dos Planos de Metas para refrigeradores, congeladores, fornos e fogões a gás precedidos de notas técnicas explicativas.
2. O Sr. Pollis, com apoio do Sr. Roberto Wagner deverá reformular a minuta do Plano de Metas para lâmpadas fluorescentes compactas.
3. O Sr. Roberto Wagner deverá minutar, com apoio do Sr. Leonardo, uma correspondência ao Inmetro visando a criação do Grupo Técnico para lâmpadas fluorescentes tubulares.
4. O GT Motores deverá apresentar uma proposta de mudança no Decreto e no Plano de Metas de Motores, sendo que o MME dará o necessário suporte jurídico.
5. Sr. Leonardo deverá articular com o CEPEL e a ELETROBRÁS as ações necessárias à inclusão dos transformadores no PBE.

ANEXO à ATA 13ª Reunião CGIEE:

Deliberações da 1ª Reunião de Coordenadores dos Comitês Técnicos do CGIEE

Data: 29 de abril de 2009

Local: Sala de Reuniões 605 – MME - 6º andar

Horário: 14h 00 às 18h00

Resposta ao Ofício ELETROS nº OF PRES 099/2008

1. Por consenso os participantes da reunião consideraram inadequado o pedido de suspensão das negociações para evolução dos índices de eficiência energética para equipamentos da linha branca, solicitado pela ELETROS. Porém, serão aceitas negociações quanto aos prazos de implementação dos índices.
2. Ficou sob responsabilidade do MME minutar a resposta.

Consensos e Deliberações

1. Adotar filosofia única para estabelecimento dos Planos de Metas, cujos equipamentos estejam no sistema de etiquetagem por classificação por faixas; sendo adotada a regressão linear como critério de classificação. A periodicidade média de revisão dos índices será de três anos, quando serão excluídos os equipamentos da faixa “E”. A critério de cada Comitê Técnico, esta periodicidade poderá ser ajustada segundo as particularidades de cada família de equipamentos.



2. Os equipamentos que utilizam a etiquetagem do tipo “passa-não-passa” manterão os cortes lineares baseados na mediana, mantendo-se a perspectiva de ajuste a cada três anos.
3. Os Selos CONPET e PROCEL, em princípio, manterão como pré-requisito seu enquadramento na faixa “A”, referente à eficiência energética. Porém, poderão adotar critérios adicionais e diferenciadores, em especial no que concerne a requisitos de sustentabilidade ambiental.
4. A próxima reunião do CGIEE foi reprogramada para 04 de junho de 2009, sendo que nesta reunião os Comitês Técnicos deverão apresentar as propostas para os Planos de Metas dos equipamentos, cujos prazos estejam vencidos de acordo com a Lei 10.295/2001.



A.2 - ATA DA 14ª REUNIÃO DO CGIEE (13/08/09)

ATA DE REUNIÃO

Participantes: Vide lista			Local: Brasília
Assunto: 14ª Reunião do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE			Data: 13/08/2009
NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Membros do CGIEE			
Paulo Augusto Leonelli	MME	(61) 3319-5391	pleonelli@mme.gov.br
Sheyla Maria das Neves Damasceno	ANEEL	(61) 2192-8485	sdamasceno@aneel.gov.br
Jacqueline Mariano	ANP	(21) 2112-8362	jmariano@anp.gov.br
Gilberto de Martino Jannuzzi	UNICAMP	(19) 3249-0288	jannuzzi@fem.unicamp.br
Adriano Duarte Filho	MCT	(61) 3317-7817	aduarte@mct.gov.br
Elizabeth Marques Duarte Pereira	GAEC	(31) 3319-4387	elizabeth.pereira@animaeducacao.com.br
Convidados			
Carlos Alexandre P. Pires	MME	(61) 3319-5593	carlos.pires@mme.gov.br
Hamilton Moss	MME	(61) 3319-5811	hamilton.noss@mme.gov.br
Claudio Guimarães Alzuguir	CONPET	(21) 3229-4867	cga@petrobras.com.br
Leonardo Machado Rocha	INMETRO	(21) 2563-2882	lmrocha@inmetro.gov.br
Maria Salette Weber	MCIDADES	(61) 2108-1794	salette.weber@idades.gov.br
Solange Nogueira Puente	ELETROBRÁS/PROCEL	(21) 2514-4738	solangenogueira@eletrobras.com
Roberto Wagner Lima Pereira	MME	(61) 3319-5829	roberto.pereira@mme.gov.br
Hamilton Pollis	PROCEL	(21) 2514-5676	hpollis@eletrobras.com
Guilherme Camargo Rodrigues	ELETROBRÁS/PROCEL	(61) 3319-5147	guilherme.rodrigues@eletrobras.com
Ana Karine Batista de Souza	CONFEA	(61) 9273-4831	anakarineb@gmail.com
Ana Angélica Oliveira	CEPEL	(21) 2598-6429	aaso@cepel.br
Roberto Lamberts	UFSC	(48) 3721-7090	lamberts@ecv.ufsc.br
Marcos André Borges	INMETRO	(21) 2563-5538	maborges@inmetro.gov.br
Alexandre Novgorodcev	INMETRO	(61) 3340-2211	novgorodcev@inmetro.gov.br
Bruno Xavier de Sousa	MME	(61) 3319-5980	brunosousa@mme.gov.br
Mozart S. de Queiroz	PETROBRAS	(21) 3229-4800	mozart@petrobras.com
Lucio Cezar de Oliveira	CONPET	(21) 3229-4400	lucioc@petrobras.com.br
Fernando Pinto Dias Perrone	ELETROBRÁS	(21) 2514-5919	perrone@eletrobras.com
George Alves Soares	ELETROBRÁS	(21) 2514-5416	georgesoes@eletrobras.com
Heloisa Cunha Furtado	CEPEL	(21) 2598-6311	heloisa@cepel.br
Osório de Brito	INEE	(21) 2532-1389	debrito@inee.org.br
Jamil Haddad	UNIFEI	(35) 3629-1411	jamil@unifei.edu.br



Agenda

1. **Abertura**
2. **Aprovação da ata da 13ª Reunião (por destaques)**
3. **Apresentação de proposta para avaliação dos resultados da implementação da lei 10.295/01**
4. **Relatores: INEE e EXCEN/UNIFEI**
5. **Informes e deliberações das CT'S e GT's:**

REFRIGERADORES E CONDICIONADORES DE AR

Aprovação do Plano de Metas
Relator: Alexandre Novgorodcev

FOGÕES , FORNOS E AQUECEDORES A GÁS

Aprovação do Plano de Metas: Fogões e Fornos
Relator: Cláudio Alzuguir

TRANSFORMADORES ELÉTRICOS

Informes sobre os entendimentos CEPEL/ELETROBRÁS/Inmetro -PBE
Relatores: ELETROBRÁS/CEPEL/CNI

MOTORES ELÉTRICOS TRIFÁSICOS

Informes sobre a revisão do Decreto e os entendimentos com fornecedores de aço
Relator: George Soares

ILUMINAÇÃO

Apresentação dos resultados da fiscalização das LFCs
Plano de trabalho para os novos equipamentos
Relatores: Hamilton Pollis/Leonardo Rocha/Roberto Wagner

GT-EDIFICAÇÕES

Edificações Comerciais, Serviço e Públicos
Edificações Residenciais
Relatores: Perrone/Solange/Lamberts

VEÍCULOS LEVES

Informe sobre a evolução do processo de etiquetagem. Análise da manifestação do IDEC
Relatores: Alexandre Novgorodcev/Carlos Alexandre/Mozart

6. **Encerramento**



1. Abertura: SPE/DDE – 09h00 – sala plenária – 9º andar - MME

O Sr. Leonelli (MME) abre a reunião agradecendo a presença de todos e apresentando os membros do CGIEE.

O Sr. Hamilton Moss (MME) dá boas-vindas a todos os participantes e comenta sobre a necessidade de inclusão dos computadores no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE e na próxima agenda do CGIEE.

O Sr. Leonelli coordena uma rodada de apresentação de todos os participantes da reunião.

O Sr. Leonelli entrega oficialmente o Relatório de Atividades do CGIEE aos membros do Comitê.

O Sr. Pollis sugere que a próxima edição do Relatório seja feita também em CD-ROM, e que seja disponibilizada no sítio do PROCELINFO.

O Sr. Leonelli sugere a inversão na pauta da reunião, iniciando pela apresentação dos CTs e GTs e posteriormente seria realizada a apresentação da pauta e aprovação da ata da última reunião.

2. Informe do GT Edificações

A Sra. Solange apresenta a evolução do processo de etiquetagem de edificações, detalhando o cronograma de cursos para o treinamento da RTQ-C e RAC-C. Comenta ainda sobre o desafio de formar uma rede laboratorial de apoio à etiquetagem.

A Sra. Salette propõe priorizar a etiquetagem de edificações ligadas diretamente às políticas públicas habitacionais.

O Sr. Leonelli ressalta a importância do lançamento da ENCE de edificações no Sinduscon/SP, destacando as autoridades e instituições presentes ao evento. Comenta ainda sobre as negociações existentes para aproximar a ENCE dos outros selos de sustentabilidade que existem no mercado. Ressalta que o grande desafio será a capacitação laboratorial, sendo que hoje existe apenas um laboratório capacitado, o LABEE/UFSC.

O Sr. Adriano comenta que O MCT esta lançando um edital de capacitação laboratorial que ajudará nas ações propostas pelo CGIEE.

O Sr. Leonelli comenta sobre o protocolo de parceria entre a CAIXA e a ELETROBRÁS, ressaltando que o plano de trabalho preliminar já foi traçado, esperando que a etiqueta seja um dos critérios adotados para concessão de financiamentos habitacionais.

A Sra. Salette comenta sobre as diferenças de enfoque entre o acordo celebrado pela CAIXA e a ELETROBRÁS e as políticas públicas habitacionais geridas pelo Ministério das Cidades. Comenta ainda a expectativa de que a etiqueta seja incorporada às políticas habitacionais promovidas pelo Ministério das Cidades.

O Sr. Perrone comenta que o próximo passo será justamente a celebração de um protocolo entre a ELETROBRÁS e o Ministério das Cidades para adoção da etiqueta de edificações nas políticas públicas habitacionais.

3. Apresentação INEE/EXCEN

O Sr. Osório, juntamente com o Prof. Jamil, apresentam a proposta de desenvolvimento de metodologia para avaliação dos resultados da implementação da Lei nº 10.295/2001.

O Sr. Leonelli ressalta que o material apresentado trata-se de um exercício preliminar e que servirá de base para o termo de referência.



O Prof. Jannuzzi destaca que o objetivo do CGIEE é transformar o mercado de equipamentos consumidores de energia, portanto o trabalho deveria priorizar a avaliação sobre as transformações promovidas no mercado. Ressalta a importância de sabermos quais os equipamentos de maior penetração, qual a dinâmica tecnológica e qual o custo-benefício das alterações no mercado.

O Sr. Pollis comenta sobre a importância da avaliação dos resultados do CGIEE para o programa de etiquetagem. Ressalta ainda a dificuldade de obtenção de dados sobre a produção industrial, sendo necessário uma campanha informativa para sensibilizar o setor produtivo. Comenta que em alguns casos será necessário utilizar institutos de pesquisa para complementar as informações sobre o mercado de equipamentos eficientes.

O Sr. Alexandre ressalta a necessidade de um movimento jurídico para obtenção de dados de mercado envolvendo o Inmetro e a ELETROS.

O Sr. George ressalta que as diferenças de mensuração dos ganhos energéticos de cada equipamento. Lembra que a implementação da Lei utiliza instrumentos diferentes como o Selo PROCEL e a Etiqueta do Inmetro. Ressalta ainda a necessidade de institucionalizar as pesquisas de mercado, tornando o Governo o depositário de informações sobre a produção.

O Sr. Carlos Alexandre comenta que a Lei, o Selo e a Etiqueta são inseparáveis em seus efeitos, sendo necessária uma avaliação conjunta de seus resultados.

A Sra. Salette comenta que o PBQP pode ser um exemplo a ser seguido para comprometer o setor produtivo com o fornecimento de dados sobre a produção e comercialização de equipamentos.

O Sr. Hamilton Moss sugere a criação de um grupo de trabalho específico para tratar sobre a obtenção de dados de mercado.

O Sr. Leonelli ressalta sobre a necessidade de definirmos o que realmente iremos avaliar, se a Lei em si ou a política (Lei, Selo, Etiqueta). Questiona ainda sobre qual será a prioridade de avaliação: qualitativa ou quantitativa? Lembra que é prioritária a obtenção dos dados e que se torna necessário que o seu fornecimento seja compulsório. Comenta ainda a necessidade de se avaliar todo o processo.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: Marcar uma reunião específica para discutir e formular uma proposta de avaliação dos resultados do CGIEE. Devem participar os coordenadores dos GT's, com a colaboração do Prof. Jannuzzi.

O Prof. Jamil ressalta que o que foi apresentado se refere a uma proposta de desenvolvimento de uma metodologia de avaliação para o CGIEE.

O Sr. Leonelli sugere nova alteração na ordem de apresentação, antecipando a apresentação do GT's transformadores.

4. Informe GT Transformadores

A Sra. Angélica procede à apresentação sobre a evolução dos trabalhos do GT Transformadores.

O SR. Leonardo comunica que no próximo dia 27 de agosto de 2009 será realizada uma reunião entre o CEPEL e o Inmetro com o intuito de integrar os métodos de etiquetagem para transformadores.

A Sra. Sheyla comenta que apenas duas distribuidoras utilizam transformadores de maior eficiência e que o pessoal responsável pelo cálculo dos reajustes tarifários deveria participar das negociações.



O Sr. Hamilton Moss sugere que o CEPEL apresente um sumário com informações sobre as perdas energéticas dos transformadores em operação no Brasil.

O Sr. Jannuzzi comenta sobre a necessidade de desenvolver um trabalho sobre o impacto tarifário da adoção de transformadores mais eficientes.

5. Informe CT Motores

O Sr. George procede à apresentação sobre a evolução dos trabalhos do GT Motores, ressaltando a dificuldade em obter dados precisos sobre o mercado de motores elétricos.

O Sr. Pollis comenta que a adoção dos mesmos prazos para a fabricação de motores eficientes e de máquinas que utilizam estes motores podem causar distorções no mercado. Propõe a adoção de uma defasagem no prazo entre a data limite para fabricação de motores e das máquinas que utilizam estes motores.

O Sr. George propõe uma reunião com a ABIMAQ e os fabricantes de motores antes de se pensar em alterar a Portaria do Plano de Metas de Motores Elétricos.

O Sr. Leonelli comenta que a solução pode estar na própria Portaria nº 553/2005, destacando o seguinte artigo:

“Art. 6º A data limite para fabricação no País ou importação de máquinas motrizes de uso final cujos motores componentes sejam objeto desta regulamentação e que não atendam ao disposto no art. 3º deste Anexo será de quatro anos a partir da publicação desta Portaria.

*Parágrafo único. Para as máquinas motrizes de uso final para as quais o atendimento a esta regulamentação implicar em modificações onerosas, financeiramente, tecnicamente ou operacionalmente, a serem devidamente justificadas, comprovadas e aceitas pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, ou ao órgão por ele indicado, o prazo definido no **caput** será estendido por mais seis meses.”*

6. Aprovação da Ata da 13ª Reunião do CGIEE

As mudanças sugeridas serão incorporadas em uma revisão da ATA da 13ª Reunião do CGIEE.

7. Informe CT's Refrigeração e Ar Condicionado

O Sr. Alexandre procede à apresentação sobre a evolução dos trabalhos do GT Refrigeração.

Em relação aos **Condicionadores de Ar**, o Sr. Alexandre ressalta que o novo realinhamento dos índices não poderá ser realizado em 2010, pois a nova negociação sobre a evolução dos índices acabou de ser concluída junto aos fabricantes. A tabela de índices foi reajustada linearmente em 8%.

O Sr. Leonelli propõe a data de 1º de janeiro de 2012 para entrada em vigor do plano de metas, cujo índice mínimo adotado será 2,60, ou seja, o limite mínimo para classificação da categoria “D”.

O Prof. Jannuzzi propõe a adoção de um artigo complementar a Portaria tornando compulsório aos fabricantes informar as vendas de equipamentos por faixa de classificação.

O Sr. Pollis argumenta que possam existir impedimentos legais para adoção do artigo proposto.

O Sr. Alexandre propõe que os fabricantes informem em seus anúncios publicitários os índices de eficiência energética de seus equipamentos.



DELIBERAÇÃO DO CGIEE: aprovado o plano de metas para os Condicionadores de Ar Tipo Janela, cujo nível mínimo adotado será o limite mínimo para classificação da categoria “B”. O período de revisão dos níveis de eficiência será de 2 (dois) anos.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: aprovado o plano de metas para os Condicionadores de Ar Tipo “Split”, cujo nível mínimo adotado será o limite mínimo para classificação da categoria “C”. O período de revisão dos níveis de eficiência será de 2 (dois) anos.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: aprovada a proposta de adoção de um artigo complementar à Portaria determinando que os fabricantes informem as vendas de equipamentos por faixa de classificação dos equipamentos de refrigeração.

Em relação aos **Refrigeradores e Congeladores**, o Sr. Alexandre anuncia que foi marcada uma reunião para apresentar os novos índices mínimos de eficiência energética para os fabricantes de refrigeradores. A proposta deverá ocasionar a divisão da etiquetagem de refrigeradores em categorias, a partir de 2011. Sugere que o plano de metas entre em vigor 3 anos após a implementação do reajuste que está em negociação com os fabricantes.

O Sr. Leonelli lembra que o CGIEE está atrasado perante a Lei no que se refere à implementação dos planos de metas. Propõe que seja aprovada a proposta de plano de metas para submissão à consulta pública e que no transcurso deste processo sejam feitos os ajustes necessários.

O Profa. Elizabeth propõe que seja aprovado o plano de metas de evolução dos índices, com início de vigência a partir de 2011.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: aprovado o plano de metas para Refrigeradores e Congeladores, cujo nível mínimo adotado será o limite mínimo para classificação da categoria “D”. O período de revisão dos níveis de eficiência será de 3 (três) anos.

8. Informe CT’s Aquecedores, Fornos e Fogões a Gás

O Sr. Cláudio relata que o plano de metas para aquecedores, fornos e fogões a gás foi aprovado na 12ª reunião do CGIEE. Comenta que o plano de metas deve contar com um índice mínimo específico para 2011. A partir desta data a atualização seria feita por faixas, como os demais equipamentos. Comenta ainda que as faixas para fornos e fogões já são bastante estreitas.

O Sr. Mozart comenta que os fogões de 1 boca contaminam a etiquetagem dos fogões de 2 bocas ou mais, sendo que estes deveriam ser abrangidos por uma etiqueta específica.

O Sr. Leonelli argumenta que o CGIEE não tem como característica a resolução de problemas técnicos, cabendo aos CT’s apresentarem as soluções para o Comitê.

O Sr. Leonardo comenta que existem soluções viáveis para se criar novas categorias, inclusive para os fogões de 1 boca.

O Sr. Claudio apresenta a proposta de plano de metas para os fornos e fogões a gás.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: Aprovado o índice mínimo de 58% para mesa de cocção e de 45% para os fornos, cujo início do plano de metas será a data de 1º de janeiro de 2011. O período de revisão dos níveis de eficiência será de 3 (três) anos, quando serão adotados os níveis mínimos equivalentes ao limite mínimo para classificação da penúltima faixa da categoria.

O Sr. Claudio apresenta a proposta de plano de metas para os aquecedores de água a gás. Comenta que não existem aquecedores de acumulação etiquetados pelo PBE.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: Aprovado o índice mínimo de 76% para Aquecedores Instantâneos e de 72% para os Aquecedores de Acumulação, cujo início do plano de metas será a data de 1º de janeiro de 2011. O período de revisão dos níveis de eficiência



será de 3 (três) anos, quando serão adotados os níveis mínimos equivalentes ao limite mínimo para classificação da penúltima faixa da categoria.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: Aprovada a proposta de adoção de um artigo complementar às Portarias determinando que os fabricantes informem as vendas de equipamentos por faixa de classificação dos Aquecedores, Fornos e Fogões a Gás.

9. Informe CT Iluminação

O Sr. Alexandre apresenta os resultados do acompanhamento da produção (ACP) das lâmpadas fluorescentes compactas.

O Sr. Leonelli solicita ao Sr. Leonardo que apresente na próxima reunião do CGIEE um relatório detalhado sobre as ações de fiscalização do Inmetro.

O Sr. Pollis comenta sobre as dificuldades operacionais para apresentar os planos de etiquetagem dos equipamentos solicitados na 13ª Reunião do CGIEE.

São apresentados os seguintes textos para regulamentação: “Programa de Metas para Lâmpadas Fluorescentes Compactas” (Revisão); “Regulamentação Específica de Lâmpadas Incandescentes”; e “Regulamentação Específica de Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor de Sódio de Alta Pressão”.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: Aprovada as propostas de regulamentação apresentadas (Lâmpadas Fluorescentes Compactas, Lâmpadas Incandescentes e de Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor de Sódio de Alta Pressão), para submissão ao processo de consulta e audiência públicas.

10. Informe GT Veicular

O Sr. Alexandre procede à apresentação sobre a evolução dos trabalhos do GT Veicular.

11. Agendada a próxima reunião do CGIEE para 09 de dezembro de 2009.

12. Encerramento: O presidente do CGIEE encerra a reunião agradecendo a presença de todos.



A.3 - ATA DA 15ª REUNIÃO DO CGIEE (09/12/09)

ATA DE REUNIÃO

Participantes: Vide lista			Local: Brasília
Assunto: 15ª Reunião do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE			Data: 9/12/2009
NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Membros do CGIEE			
Paulo Augusto Leonelli	MME	(61) 3319-5391	pleonelli@mme.gov.br
Sheyla M. N. Damasceno	ANEEL	(61) 2192-8485	sdamasceno@aneel.gov.br
Jacqueline Mariano	ANP	(21) 2112-8362	jmariano@anp.gov.br
Paulo Malamud	MDIC	(61) 2027-7301	paulo.malamud@mdic.gov.br
Elizabeth M. Duarte Pereira	GAEC	(31) 3319-4387	elizabeth.pereira@animaeducacao.com.br
Adriano Duarte Filho	MCT	(61) 3317-7817	aduarte@mct.gov.br
Convidados			
Carlos Alexandre P. Pires	MME	(61) 3319-5593	carlos.pires@mme.gov.br
Hamilton Moss	MME	(61) 3319-5811	hamilton.moss@mme.gov.br
Claudio Guimarães Alzuguir	CONPET	(21) 3229-4867	cga@petrobras.com.br
Maria Salette Weber	MCIDADES	(61) 2108-1794	salette.weber@cidades.gov.br
Solange Nogueira Puente	ELETROBRÁS/PROCEL	(21) 2514-4738	solangenogueira@eletrobras.com
Hamilton Pollis	ELETROBRÁS/PROCEL	(21) 2514-5676	hpollis@eletrobras.com
Guilherme Camargo Rodrigues	ELETROBRÁS/PROCEL	(61) 3319-5147	guilherme.rodrigues@eletrobras.com
Marcos O. Costa	MCT	(61) 3317-8184	mocosta@mct.gov.br
Ana Angélica Oliveira	CEPEL	(21) 2598-6429	aaso@cepel.br
Roberto Lamberts	UFSC	(48) 3721-7090	lamberts@ecv.ufsc.br
Alexandre Paes Leme	INMETRO	(21) 2563-2913	apleme@inmetro.gov.br
Alexandre Novgorodcev	INMETRO	(61) 3340-2211	novgorodcev@inmetro.gov.br
Bruno Xavier de Sousa	MME	(61) 3319-5980	brunosousa@mme.gov.br
Fernando Pinto Dias Perrone	ELETROBRÁS	(21) 2514-5919	perrone@eletrobras.com
Rafael M. David	ELETROBRÁS	(21) 2514-5678	rmdavid@eletrobras.com
George Alves Soares	ELETROBRÁS	(21) 2514-5416	georgesoes@eletrobras.com
Jorge Brito Batista	MMA	(61) 3317-1123	jorge.batista@mma.gov.br



Agenda

1. **Abertura**
2. **Aprovação da ata da 14ª Reunião (por destaques)**
3. **Avaliação dos resultados da implementação da lei 10.295/01**
4. **Informes e deliberações das CT's e GT's:**

GT-EDIFICAÇÕES

Edificações Comerciais, Serviço e Públicos
Edificações Residenciais
Relatores: Perrone/Solange/Lamberts

MOTORES ELÉTRICOS TRIFÁSICOS

Informes sobre a prorrogação dos Art. 6º e 7º da Portaria Interministerial 553/05 e assuntos correlatos
Relatores: Paulo Malamud, George Soares e Alexandre Paes Leme

ILUMINAÇÃO

Relator: Hamilton Pollis

TRANSFORMADORES ELÉTRICOS

Relatores: ELETROBRÁS/CEPEL/CNI

REFRIGERADORES E CONDICIONADORES DE AR

Relator: Alexandre Novgorodcev

FOGÕES , FORNOS E AQUECEDORES A GÁS

Relator: Cláudio Alzuguir

VEÍCULOS LEVES

Informe sobre a evolução do processo de etiquetagem
Relatores: Alexandre Novgorodcev/Carlos Alexandre

5. **Avaliação dos encaminhamentos pendentes**
6. **Encerramento**



1. Abertura: SPE/DDE – 09h00 – sala plenária – 9º andar - MME

O Sr. Leonelli (MME) abre a reunião agradecendo a presença de todos e apresentando os membros do CGIEE.

O Sr. Hamilton Moss (MME) dá boas-vindas a todos os participantes e comenta sobre o Plano Nacional de Eficiência Energética - PNEf, cujos estudos encontram-se em curso, e que tem contado com a participação efetiva dos membros do CGIEE, razão pela qual agradece a contribuição de todos.

O Sr. Leonelli ressalta que a presente reunião é a terceira ocorrida no mesmo ano, fato inédito desde a criação do Comitê. Aproveita para destacar que, em 2009, o grupo foi brindado com o primeiro Relatório de Atividades do CGIEE.

Antes de entrar na Agenda do dia, o Sr. Leonelli abre para informes.

O Sr. Hamilton Pollis informou que não continuará acompanhando os trabalhos do CGIEE, uma vez que se aposentará em dezembro próximo. Por conta disso, apresentou ao grupo aquele que irá substituí-lo como Coordenador do CT de Iluminação, o Eng. Rafael Meirelles David, da Divisão de Eficiência Energética em Equipamentos da Eletrobrás/Procel.

Sr. Leonelli torna público seu agradecimento aos serviços prestados pelo Sr. Hamilton Pollis, fazendo questão que tal fato fique registrado em ata.

O Sr. Cláudio Alzuguir relata as modificações institucionais pelas quais a Petrobras vem passando, com o posicionamento do Programa Nacional de Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural – CONPET na Diretoria de Serviços, área de Meio Ambiente e Saúde.

2. Aprovação da Ata da 14ª Reunião do CGIEE

Ata aprovada com sugestões de retificações, que serão incorporadas em uma revisão da mesma.

3. Apresentação de informe sobre “Avaliação dos resultados da implementação da lei 10.295/01”

O Sr. Leonelli informou ao Comitê algumas das conclusões acerca do tema, fruto de discussões realizadas após a 14ª Reunião do CGIEE, ocasião em que o INEE/EXCEN apresentou proposta de trabalho.

Dos principais pontos, destacam-se:

- a) Dificuldade na obtenção de dados, o que dificulta qualquer metodologia fortemente calcada em base estatística;
- b) Diante deste fato, estuda-se uma alternativa menos dependente de dados primários;
- c) A inviabilidade de se separar os efeitos do Programa Brasileiro de Etiquetagem, do Selo de Eficiência Energética, e da Lei de Eficiência Energética, uma vez que são convergentes e interdependentes;
- d) Uma nova abordagem será proposta pelo representante da Academia no CGIEE, Prof. Gilberto de Martino Jannuzzi;
- e) Deverá ser agendada, oportunamente, reunião com os coordenadores dos CTs para se buscar consenso sobre a metodologia;



A Sra. Sheyla Damasceno propôs que se incluísse nesta avaliação os Programas de Eficiência Energética das Concessionárias – PEE.

Algumas propostas foram debatidas, mormente a obrigatoriedade de apresentação, por parte dos fabricantes, de dados de venda de seus produtos. Foi identificado este como o principal gargalo para a aplicação de qualquer metodologia de aferição de resultados. Foi, inclusive, proposto que haja sanções administrativas ao fabricante que descumprir a Lei.

Foi levantado, porém, um problema de governança na aplicação da Lei. Teme-se que a exigência extrapole as prerrogativas do Comitê, bem como que tal exigência se torne inócua caso não venha atrelada a punições quando de seu descumprimento.

O Sr. Adriano Duarte disponibiliza o CGEE como uma possível instituição para desenvolver este estudo.

4. Apresentação de informes e deliberações das CTs e GTs

a. Edificações

Foi feita uma apresentação pelo Sr. Roberto Lamberts mostrando um balanço das atividades do GT-Edificações em 2009 e os resultados da Oficina de Iluminação promovida pelo CBCS.

Com a aproximação do fim do ano, foi ressaltado, também, o grande desafio do Programa Minha Casa, Minha Vida, e as metas para 2010.

O Sr. Leonelli destacou que o Setor de Edificações é demandante da etiqueta. Há, portanto, que se cuidar do descompasso entre demanda e capacidade de resposta (gerar etiqueta), sob o risco de descrédito do Programa.

Para isso, foi proposto, seguindo o modelo de Portugal, se tratar duas questões básicas: simplificar o processo e ampliar a rede.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: O GT Edificações, por meio de sua Secretária Técnica (Procel Edifica) deverá envidar esforços para identificar e analisar como é o processo de certificação de edificações realizado em Portugal.

b. Motores elétricos trifásicos

O Sr. George Alves Soares fez uma apresentação sobre a proposta de etiqueta de motores abertos – de se utilizarem os mesmos índices de motores fechados. Relata o pleito da ABIMAQ de prorrogação por seis meses dos prazos estipulados na Portaria Interministerial nº 553, de 08/12/2005, publicada em 12/12/2005.

Sr. Paulo Malamud complementa o relato, informando que o pleito foi considerado procedente pelo MDIC e pelo MME, estando em trâmite a publicação de uma Portaria Interministerial referendando esta questão.

Em resumo, a comercialização de máquinas e equipamentos como Motores Standard se dará até 12 de dezembro de 2010.

Sr. Pollis recomenda fiscalização nas fábricas para se coibir a fabricação de motores *standard*, o que é prontamente endossado pelo restante do Comitê.

Além disso, foi feita uma **sugestão de que o Inmetro, por meio de seu Diretor da Qualidade, o Sr. Alfredo Lobo, emita Ofício informando que a partir de 12/12/2010 não poderão ser fabricados, importados ou comercializados motores *standard* no Brasil.** Espera-se, também, que o órgão providencie a devida fiscalização ao cumprimento deste dispositivo legal.



c. Iluminação

O Sr. Leonelli abriu o assunto informando que estavam em vias de serem publicadas as portarias autorizando as Consultas Públicas sobre a Portaria Interministerial que estipula os Índices Mínimos de Eficiência Energética para Lâmpadas Incandescentes¹, bem como a Portaria Interministerial que estipula o Programa de Metas para Lâmpadas Fluorescentes Compactas².

Segundo o Sr. Pollis, até o fim de 2010 todo o sistema de Iluminação Pública deverá estar etiquetado. Lembrou, também, que há intenção de se tornar compulsória a certificação dos reatores eletromagnéticos, bem como de se fornecer o Selo Procel para reatores eletrônicos, a partir do início de 2010.

Sr. Pollis sugere, também, que sejam estabelecidos índices mínimos de eficiência energética para reatores eletrônicos.

A seguir, em discussão sobre as novas tecnologias de IP, recomendou-se que se iniciasse normalização dos dispositivos do tipo LED (diodos emissores de luz) com a finalidade de se evitar a entrada de produtos de baixa qualidade, principalmente da China. De qualquer maneira, Sr. Pollis lembrou que a certificação não precisa esperar a normalização, que deverá precedê-la, quando necessário.

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: O Comitê Técnico deverá minutar um Ofício à Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) requisitando celeridade no processo de normalização dos LEDs.

d. Transformadores

Foram discutidos os assuntos pertinentes a Transformadores, e daí surgiram os principais pontos:

- a) De todas as concessionárias de energia elétrica, somente a CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais) tem adquirido transformadores eficientes. A grande maioria do mercado privilegia os equipamentos de menor preço;
- b) Segundo a Sra. Sheyla Damasceno, a ANEEL não tem prerrogativa de exigir a aquisição de transformadores mais eficientes, mas pode fazê-lo indiretamente, incluindo suas especificações nas empresas de referência, para efeitos de cálculo de tarifa;

DELIBERAÇÃO DO CGIEE: O CT deverá ser constituído, tendo em vista o estabelecimento de índices mínimos de eficiência para transformadores.

e. Refrigeradores e Condicionadores de Ar

Pelo adiantar do horário, foi feita uma apresentação pelo Sr. Alexandre Novgorodcev, sem discussão do assunto.

f. Aquecedores, Fornos e Fogões a Gás

Pelo mesmo motivo, foi feita uma apresentação pelo Sr. Cláudio Alzuguir, sem discussão do assunto.

¹ Esta portaria recebeu o nº 472, e foi publicada no DOU em 11 de dezembro de 2009.

² Esta portaria recebeu o nº 473, e foi publicada no DOU em 11 de dezembro de 2009.



g. Veículos Leves

O Sr. Alexandre Novgorodcev fez um breve relato dos progressos do GT-Veículos, principalmente nos trabalhos realizados pelo grupo em se buscar um fator de ajuste, a ser utilizado *a posteriori* dos ensaios, para retratar indicadores de consumo de combustível mais representativos do cotidiano de um consumidor médio.

Com esta finalidade, Sr. Alexandre relatou estudos feitos pelos órgãos responsáveis pelo assunto nos Estados Unidos da América, que realizaram ensaios considerando cinco ciclos, e não apenas dois, como no Brasil. Consequentemente, decidiu-se no GT que enquanto não se obtiverem índices nacionalizados, empregar-se-á o índice americano.

Sr. Alexandre informou a saída da *General Motors* do grupo de empresas que aderiam voluntariamente ao Programa, reportando, por outro lado, a entrada da Toyota e da Renault.

Por fim, comunicou ao grupo que a partir de 2010 será feito o Acompanhamento de Produção (AcP) nos veículos cobertos pelo Programa.

5. Avaliação dos encaminhamentos pendentes

O Sr. Carlos Alexandre informou que o Ministério de Minas e Energia enviou correspondência ao Inmetro sobre a necessidade premente de etiquetagem de fontes de alimentação de computadores, conforme orientação recebida pelo órgão, na última reunião do Comitê.

6. Encerramento

O presidente do CGIEE encerra a reunião agradecendo a presença de todos.



A.4 - ATA DA 16ª REUNIÃO DO CGIEE (20/10/10)

ATA DA 16ª REUNIÃO DO CGIEE

Participantes: Vide lista			Local: Brasília - DF
Assunto: 16ª Reunião do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE			Data: 20/10/2010
NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Membros do CGIEE			
Paulo Augusto Leonelli	MME	(61) 3319-5391	pleonelli@mme.gov.br
Sheyla M. N. Damasceno	ANEEL	(61) 2192-8485	sdamasceno@aneel.gov.br
Jacqueline Mariano	ANP	(21) 2112-8362	jmariano@anp.gov.br
Gilberto de Martino Jannuzzi	Unicamp	(19)-3249-0288	jannuzzi@fem.unicamp.br
Elizabeth M. Duarte Pereira	GAEC	(31) 3290-8897	elizabeth.pereira@animaeducacao.com.br
José Ricardo Ramos Sales	MDIC	(61) 2027-7504	jose.sales@mdic.gov.br
Convidados			
Carlos Alexandre P. Pires	MME	(61) 3319-5593	carlos.pires@mme.gov.br
Claudio Guimarães Alzuguir	Petrobras/CONPET	(21) 3229-4867	cga@petrobras.com.br
Solange Nogueira Puente	Eletrobras/PROCEL	(21) 2514-4738	solangenogueira@eletrobras.com
Guilherme Camargo Rodrigues	ELETROBRÁS	(61) 3319-5147	guilherme.rodrigues@eletrobras.com
Roberto Lamberts	LABEEE/UFSC	(48) 3721-7090	lamberts@ecv.ufsc.br
Alexandre Paes Leme	INMETRO	(21) 2563-2913	apleme@inmetro.gov.br
Fernando Pinto Dias Perrone	Eletrobras/PROCEL	(21) 2514-5919	perrone@eletrobras.com
Rafael M. David	Eletrobras/PROCEL	(21) 2514-5678	rmdavid@eletrobras.com
Paulo Malamud	MME	(61)-3319-5829	paulo.malamud@mme.gov.br
Carlos Azevedo Sanguedo	CEPEL	(21) 2667-8631	sanguedo@cepel.br
Lucio Cesar de Oliveira	Petrobras/CONPET	(21) 3229-4400	lucioc@petrobras.com.br
Marcelo dos Santos Monteiro	Inmetro	(21) 3216-1004	msmonteiro@inmetro.gov.br
Flavia M. Tinelli	Inmetro	(21) 3216- 1111	fmtinelli@inmetro.gov.br
Marcos André Borges	Inmetro	(21) 3216 – 1099	maborges@inmetro.gov.br
Marcio Teixeira Damasceno	Inmetro	(21) 3216 – 1115	mtdamasceno@inmetro.gov.br
Luiz Carlos Cipriano	Inmetro	(21) 3216-1107	lccipriano@inmetro.gov.br



Agenda

1. Abertura
2. Aprovação da ata da 15ª Reunião (por destaques)
3. Aprovação das minutas de portarias interministeriais submetidas à Audiência Pública (Eletrodomésticos)
4. Relato sucinto dos demais CT's e GT's
5. Relatório de Atividades do CGIEE 2009~2010
6. Avaliação da cooperação CGIEE/MME – Inmetro, com apoio do Procel e Conpet
7. Programas de acompanhamento de mercado/Inmetro
8. Obtenção de dados de fabricação/importação/comercialização de equipamentos regulamentados
9. Perspectivas para 2011~2012
10. Encerramento



1. Abertura: SPE/DDE – 09h30 – sala plenária – 9º andar - MME

O Sr. Paulo Leonelli (MME) abriu a reunião transmitindo a saudação do Diretor Hamilton Moss, que se encontrava em viagem, agradecendo a presença de todos. Salientou que, com a Audiência Pública nº 003/2010/SPE/MME, realizada no dia anterior, o ano de 2010 contará com sete equipamentos regulamentados, um recorde na história do CGIEE. Completou enfatizando que o ano de 2010 foi repleto de realizações, especialmente no que se refere à elaboração Plano Nacional de Eficiência Energética, que está em vias de ser submetido à Consulta Pública.

Sr. Leonelli externou seu agradecimento ao Sr. Paulo Malamud, ex-representante do MDIC no CGIEE, e aproveitou o ensejo para apresentar o novo representante do MDIC junto ao Comitê, o Sr. José Ricardo Ramos Sales.

O Sr. Leonelli finalizou a abertura, passando à leitura da agenda proposta para os trabalhos do dia. A agenda foi aprovada sem alterações.

2. Aprovação da Ata da 15ª Reunião do CGIEE

Ata da 15ª reunião foi aprovada por unanimidade, sem sugestões de retificações.

3. Aprovação das minutas de portarias interministeriais submetidas à Audiência Pública (Eletrodomésticos)

O Sr. Leonelli traçou um panorama do processo envolvendo os programas de metas dos eletrodomésticos (Refrigeradores e Congeladores; Ar Condicionado; Fornos e Fogões a Gás; Aquecedores de Água a Gás). Informou que a Audiência Pública realizada em 19 de outubro de 2010, pela manhã, transcorreu sem percalços e dentro de um clima de evidente cooperação entre as partes interessadas. Destacou que a 4ª reunião dos Comitês Técnicos do CGIEE / Inmetro / Conpet / Procel, ocorrida na tarde do mesmo dia, analisou as contribuições oriundas da Audiência Pública e revisou as minutas de portarias a fim de submetê-las à aprovação do CGIEE.

O Sr. Leonelli proferiu uma apresentação sobre “orientações gerais” adotadas na concepção e elaboração das regulamentações. Foram destacados os seguintes aspectos: Padronização dos textos das Portarias Interministeriais; Periodicidade e previsibilidade na revisão dos níveis de eficiência energética; Flexibilidade no estabelecimento desses níveis; Transparência e publicidade; Sincronismo com a ENCE/PBE-Inmetro e segmentação dos prazos na cadeia produtiva; Informações sobre produção e comercialização; e, finalmente, a permanente busca de consenso com a cadeia produtiva e a sociedade.

Dando seguimento, o Sr. Alexandre Paes Leme (Inmetro) apresentou um breve histórico sobre os programas de metas e as respectivas regulamentações envolvidas. Posteriormente traçou os objetivos, expectativas, resultados da Audiência Pública nº. 003/2010/SPE/MME, níveis mínimos e datas limite adotadas nos programas de metas.

Finalizando sua apresentação, o Sr. Alexandre Paes Leme, com auxílio do Sr. Rafael David (Eletrobras), apresentou a Ata da 4ª Reunião dos CT's (CGIEE / Inmetro / Conpet / Procel) em 19/10/2010, contendo as análises das contribuições recebidas da Audiência Pública nº 003/2010/SPE/MME. Destacou que esta 4ª reunião consolidou as minutas de portarias que eram, naquele momento, submetidas ao CGIEE.

Ato contínuo, o Sr. Paulo Leonelli apresentou as minutas ao Comitê, a partir do qual se seguiram algumas manifestações:



O Sr. Jannuzzi (Unicamp) cumprimentou o MME pela conquista no que se refere à concordância dos fabricantes e importadores em reportar as informações relativas à comercialização dos produtos. Trata-se de um requisito mínimo para se avaliarem os resultados da implementação da Lei nº 10.295/2001.

A Sra. Elizabeth (GAEC) salientou o efeito multiplicador deste trabalho, especialmente no que se refere a aquecedores solares de água.

O Sr. Lamberts (UFSC) também parabenizou o MME, salientando o quão bom é a concordância da classe de fabricantes quanto ao fornecimento de informações. No que se refere a ar condicionado, enfatizou sua preocupação com nível adotado para o tipo *split*, pois o crescimento econômico brasileiro contribuirá para o aumento da aquisição deste equipamento, com efeitos na matriz de consumo. Sugeriu ao MME encomendar estudo específico sobre a eficiência energética destes equipamentos para uso no Brasil, visando às futuras revisões dos níveis de eficiência energética.

A Sra. Sheyla (Aneel) igualmente parabenizou o MME pelos resultados obtidos na Audiência Pública, enfatizando especificamente a sugestão da ABINEE de se considerar o fator de potência nas próximas regulamentações aplicadas pelo CGIEE. Destacou que o *Smart Grid* está sendo estudado pela Aneel, informando que está em vigor uma consulta pública (no site da Agência) sobre implantação de medidores eletrônicos em unidades consumidoras do Grupo B. Ressaltou, também, que isto proporcionará que o perfil dos consumidores seja mais bem conhecido, iniciando-se pela componente da energia reativa.

O Sr. Jannuzzi (Unicamp) reforçou a importância de se considerar o fator de potência nas regulamentações. Observou o baixo número de contribuições oriundas da consulta e audiência públicas, e sugeriu à presidência do CGIEE que as Audiências Públicas disponibilizem informações mais amigáveis, contendo, por exemplo, tabelas com comparações de níveis e datas, estimativas de economia, assim como é feito nos EUA.

O Sr. Perrone (Eletrobras) também parabenizou pelos resultados obtidos, sugerindo que o site do MME e do Procelinfo sejam canais que veiculem o histórico das ações e trabalhos realizados, equipamentos regulamentos e tudo que for pertinente ao CGIEE.

O Sr. Marcos Borges (Inmetro) comparou os programas brasileiros com os internacionais. Segundo ele, o instituto iniciou um estudo comparativo sobre programas, e frisou que nem sempre o que é aplicado no exterior procede e se aplica ao cenário brasileiro; e que em breve o Inmetro apresentará uma nota técnica sobre tal estudo, num prazo de até sessenta dias.

O Sr. Carlos Alexandre (MME) reafirmou que devido ao processo em curso no âmbito da ANEEL, grande parte das residências terão medidores eletrônicos, o que evidenciará cada vez mais a característica do fator de potência no sistema elétrico. Destacou a grande relevância que a etiquetagem de fontes de computadores possui, pois existem fontes com fator de potência baixíssimo (chegando a 0,50), de amplo uso e com aumento significativo do aumento do consumo deste produto pela classe C, configurando a tendência de um grande impacto no sistema elétrico.

O Sr. Alexandre Paes salientou que no caso das LFCs, o fator de potência já é considerado.

Após as discussões, o Sr. Paulo Leonelli pôs em votação as Minutas de Portarias perante o CGIEE, sendo aprovadas por unanimidade.

Deliberação: O CGIEE aprova as minutas das portarias interministeriais dos Programas de Metas para Aquecedores de Água a Gás, Fornos e Fogões a Gás, Condicionadores de Ar e Refrigeradores e Congeladores, na forma apresentada.

O Sr. Paulo Leonelli lembrou que as minutas serão ainda analisadas pela Consultoria Jurídica do MME, havendo a intenção de disponibilizar no site do MME os documentos relativos às



Audiências Públicas 001, 002 e 003/2010/SPE/MME, tão logo as respectivas Portarias Interministeriais sejam aprovadas e publicadas.

4. Relato sucinto dos demais CT's e GT's

a. Iluminação

O Sr. Rafael David relembrou que as Minutas de Portarias para Lâmpadas Fluorescentes Compactas e Lâmpadas Incandescentes bem como para Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor de Sódio e Vapor Metálico, após as Audiências Públicas 001/2010 e 002/2010, respectivamente, encontram-se em análise pelas consultorias jurídicas dos Ministérios envolvidos e que a expectativa é de que em breve recebam as chancelas dos Srs. Ministros de Estados.

b. Edificações

Foi feita uma apresentação pela Sra. Solange (Eletrobras) abordando o estágio atual dos regulamentos: RTQ-C: Publicado pela Portaria nº. 372 – 17/09/2010; RTQ-R: Consulta pública. Publicado pela Portaria nº. 373 – 17/09/2010; RAC-C: Publicado pela Portaria nº. 395 – 11/10/2010; RAC-R: Consulta pública, publicado pela Portaria nº. 394 – 11/10/2010. Foram também explanadas as ações de apoio à etiquetagem e treinamento de inspetores e consultores.

O Sr. Roberto Lamberts discorreu sobre os próximos passos do Procel Edifica: Investimento em P&D&I; Evolução da Etiqueta; Aumento do número de Organismos de Inspeção Autorizados - OIA's, em atuação conjunta com o Inmetro; Criação do *benchmarking* do consumo de energia em edifícios existentes; Desenvolvimento de projeto piloto de habitação popular eficiente por zona bioclimática, no âmbito do Protocolo de Cooperação Técnica firmado com a CAIXA.

O Sr. Paulo Leonelli sugeriu que fossem consideradas duas estratégias de ação no âmbito da etiquetagem de edificações: a primeira, simplificar o processo de concessão das etiquetas, tomando como referência a experiência da ADENE (Portugal); a segunda, estreitar os laços de cooperação com a Secretaria do Patrimônio da União – SPU/MP.

O Sr. Perrone acolheu as sugestões apresentadas, destacando que está sendo cogitado pelo CT uma missão técnica à Europa objetivando precisamente conhecer as melhores experiências em etiquetagem de edificações.

c. Transformadores

O Sr. Sanguedo (CEPEL) realizou apresentação sobre “Programa de Qualidade e Eficiência Energética de Transformadores de Distribuição”, destacando os principais resultados obtidos pelo Programa, especialmente quanto à publicação da regulamentação aprovada pelo Inmetro em setembro/2010. Traçou uma comparação entre os programas de qualidade e eficiência para transformadores de distribuição nos Estados Unidos, China, Índia e Brasil.

Por fim, mostrou dados referentes às estimativas de redução das perdas técnicas atribuídas ao programa, na ordem de 1,516 Twh/ano, no horizonte de 2030.

O Sr. Guilherme Rodrigues observou que a expectativa inicial com a regulamentação por parte do Inmetro era de aumento no número de participantes no programa de transformadores, o que não ocorreu.

O Sr. Sanguedo pleiteou por um melhor posicionamento do programa dos transformadores no âmbito do PBE, visando superar as dificuldades verificadas em 2010.



A Sra. Sheyla Damasceno comentou sobre a reunião realizada em abril/2010, destacando a necessidade de revisão da fórmula do cálculo da tarifa. Este assunto, segundo ela, deverá ser tratado no âmbito da SRD/Aneel.

O Sr. Paes Leme afirmou que o Inmetro enfatizará junto aos fabricantes a necessidade de adesão ao Programa.

d. Veículos Leves

O Sr. Lúcio (Petrobras) fez um breve relato dos progressos do GT-Veículos. Enfatizou a dificuldade de empresas como Citroën, Peugeot e Nissan, que não aderiram ao PBE-Veicular, alegando falta de laboratórios próprios para testes.

O Sr. Perrone frisou a necessidade de se planejar a inclusão no Programa a etiquetagem para veículos elétricos, atentando, principalmente, à temática do fator de potência para estes veículos.

O Sr. Marcos Borges informou sobre o processo de convergência entre a etiquetagem (PBE/Inmetro) e a “Nota Verde”, atribuída pelo Ministério do Meio Ambiente. Salientou que, com isso, a forma de exibição da etiqueta terá critérios mais rigorosos em 2011.

e. Motores elétricos trifásicos

O Sr. Paes Leme (Inmetro) informou que os motores abertos também passaram a ter etiqueta, representando um avanço em relação ao Decreto nº 4508/2002. Relatou a existência de alguns pleitos visando a etiquetar motores destinados a áreas explosivas, bem como a considerar na avaliação da etiqueta o fator de potência mínimo de 0,92.

Destacou por fim, que existe uma escassez do aço silício no mercado nacional, motivo pelo qual o Brasil está importando atualmente este insumo.

5. Relatório de Atividades do CGIEE 2009~2010

O Sr. Leonelli indagou a todos se haveria comentários ao sumário do relatório de atividades que foi previamente enviado aos membros do CGIEE.

A Sras. Elizabeth e Sheyla sugeriram que fosse apresentado um resumo das atividades, destacando as principais realizações do período, antecedendo às demais partes do relatório.

Deliberação: o CGIEE aprova o Sumário do Relatório de Atividades 2009~2010, incluindo, no início do relatório, um destaque das principais realizações no período.

6. Avaliação da cooperação CGIEE/MME – Inmetro, com apoio do PROCEL e CONPET

O Sr. Marcos Borges apresentou um breve histórico sobre o processo, que se iniciou em 07 de janeiro de 2010, culminando com a celebração do Acordo de Cooperação Técnica MME – Inmetro, em 30/03/2010, cujo objetivo é realizar a contínua implementação do Decreto nº 4059/01, que regulamenta a Lei 10.295/01. Desta forma, foi estabelecida uma sistemática de reuniões envolvendo os coordenadores dos Comitês Técnicos vinculados ao CGIEE com representantes do PBE/Inmetro, Procel e Conpet. Ao longo do ano de 2010 foram realizadas quatro reuniões, cujo resultado ficou evidenciado no processo das consultas e audiências públicas, e materializado por meio das minutas de portarias submetidas ao CGIEE e aprovadas por unanimidade e sem retificações. Desta maneira, a avaliação do Inmetro é que esta cooperação mostrou-se bem sucedida, além de ter fortalecido as relações entre Inmetro, Procel e Conpet. Sugeriu que as próximas reuniões sigam um calendário anual.



O Sr. Leonelli ressaltou que neste ano a agenda do CGIEE foi plenamente cumprida, sendo que o fórum dos Coordenadores Técnicos do CGIEE/Inmetro/Procel/Conpet mostrou-se a instância adequada para a discussão prévia dos temas técnicos envolvendo a regulamentação dos equipamentos. Nesse sentido, o trabalho do Comitê ficou bastante facilitado. Registrou que uma nova agenda deve ser estabelecida para o próximo período, contemplando os seguintes aspectos: Constituição de uma base de dados que permita realizar o acompanhamento do mercado, bem como o estabelecimento dos mecanismos de avaliação e fiscalização da implantação da Lei 10.295/2001.

O Sr. Lúcio (Conpet) afirmou que, sob o ponto de vista do consumidor, ainda há uma grande desinformação dos aspectos correlatos ao PBE e aos níveis mínimos de eficiência.

O Sr. Marcos Borges concordou com Sr. Lúcio, aduzindo que o novo *site* do PBE será um ambiente amigável onde os consumidores poderão acessar o portfólio do PBE, além de vídeos institucionais sobre o PBE e sobre os parceiros Conpet e Procel. Complementou dizendo que a Assessoria de Imprensa do Inmetro vem preparando um *Plano de Comunicação* para a grande mídia, que contará com *releases*, cartilhas e *folders* para ampla divulgação.

O Sr. Claudio Alzuguir ressaltou a importância da divulgação da etiqueta e que o Conpet já desenvolveu aplicativos amigáveis que poderão servir de referência para divulgação.

O Sr. Rafael David parabenizou o Inmetro pela criação do cargo de Coordenador do PBE e salientou que é necessário discutir as prioridades dos trabalhos do CGIEE, alertando sobre temas importantes, tais como: redução do IPI para equipamentos eficientes; compras públicas; inclusão de novos equipamentos nas regulamentações. Para tanto, sugeriu reunião para tratar desses temas, no que foi prontamente acatado pela Presidência do CGIEE.

Deliberação: Ficou pré-agendada uma reunião com os coordenadores dos CT's CGIEE/PDTI/PROCEL/CONPET, em 07/12/2010, às 09:30hs, na Eletrobras – RJ.

7. Programas de acompanhamento de mercado/Inmetro

O Sr. Marcelo dos Santos Monteiro (Inmetro - Chefe da Divisão de Fiscalização e Verificação) realizou a apresentação sobre "Acompanhamento no Mercado – PBE"

Após uma introdução sobre o que é e quais as funções do Inmetro, o Sr. Marcelo dos Santos informou que há 140 regulamentos para serem acompanhados, explicando detalhadamente o "Programa de Avaliação da Conformidade" e a "Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade", responsável pelas "Operações especiais de fiscalização", que são realizadas 12 vezes ao ano. A última operação especial "Eficiência Energética" foi realizada de 27 a 31 de julho de 2010, tendo sido fiscalizados 83.415 produtos, dos quais 104 estavam irregulares (0,12%). Finalizou a apresentação discorrendo sobre os "projetos de fiscalização técnica".

Após comentários do Sr. Perrone sobre a semana de eficiência energética que a Eletrobrás realiza anualmente, o Sr. Leonelli comentou que a iniciativa deveria fazer parte do calendário das instituições que compõem o CGIEE, na forma de um Dia da Eficiência Energética, no qual diversas iniciativas, como por exemplo a operação especial de "Eficiência Energética", pudessem ser levadas a cabo de maneira sinérgica.

O Sr. Leonelli observou, entretanto, que falta ainda um Plano de Fiscalização adequado à Lei de Eficiência.

O Sr. Marcos Borges, em resposta, comentou que o Inmetro tem um Plano de Acompanhamento de Mercado com base nos recursos que estão disponíveis atualmente. Salientou que a apresentação do Sr. Marcelo abordou em parte esse Plano.



8. Obtenção de dados de fabricação/importação/comercialização de equipamentos regulamentados

O Sr. Marcos Borges ressaltou que o sistema que gerenciará os dados provenientes dos fabricantes/importadores/comercializadores deve ser confiável e impessoal, assegurando que informações desagregadas não sejam extraídas indevidamente. Enfatizou ainda que em 27/10/2010 ocorrerá uma reunião inicial com a Eletros – Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos – para discutir o tema. Por fim, destacou o sistema da Petrobras/Conpet, o “PET-ONLINE”, que poderá servir de referência para o que será desenvolvido.

O Sr. Rafael David frisou que seria interessante uma espécie de RAC, ou outra peça legal, que garanta aos fabricantes/importadores/comercializadores o sigilo em seus dados.

O Sr. Carlos Alexandre sugeriu uma Portaria que traga em detalhes elementos como a entrega de dados *on line*, prazos, punições no caso de descumprimento da mesma, dentre outros.

O Sr. Marcos Borges citou que em novembro o Inmetro irá publicar um documento que será a regulamentação básica do PBE, intitulado “Regra Geral de Etiquetagem”, cuja revisão poderá conter os itens citados acima.

9. Perspectivas para 2011~2012

Os coordenadores dos CT’s apresentam suas perspectivas para o próximo biênio, com destaques nas áreas de iluminação e edificações.

O Sr. Jannuzzi observa que a lista de equipamentos está se ampliando rapidamente, sendo necessário definir prioridades, baseadas em estratégia orientada pelas tendências do mercado e da evolução tecnológica dos equipamentos.

O Sr. Leonelli solicita ao prof. Jannuzzi que esboce uma abordagem preliminar a respeito desta estratégia.

O Sr. Carlos Alexandre lembra, mais uma vez, a necessidade de realização do estudo sobre o impacto do Fator de Potência. Em princípio, sugere que o mesmo seja desenvolvido pelo Inmetro.

O Sr. Cláudio, por fim, enfatiza a necessidade de se fazer uma discussão estratégica específica sobre o PBE.

10. Considerações Finais

De uma forma geral, os presentes ressaltaram a importância do CGIEE, e da celeridade conseguida com a adoção das reuniões prévias dos comitês setoriais.

Foi ressaltada a expectativa que há no mercado pelo lançamento do Plano Nacional de Eficiência Energética – PNEf, e que o CGIEE seja parte importante do Plano.

O Sr. Rafael David convidou para a solenidade do selo Procel/Conpet, a se realizar dia 17/11/2010 no Rio de Janeiro.

O Sr. Marcos Borges convidou para 13 e 14 de dezembro sobre o *workshop* internacional de conformidade.



11. Resumo das deliberações da 12ª Reunião do CGIEE

- O CGIEE aprova as minutas das portarias interministeriais dos Programas de Metas para Aquecedores de Água a Gás, Fornos e Fogões a Gás, Condicionadores de Ar e Refrigeradores e Congeladores, na forma apresentada.
- O CGIEE aprova o *Sumário do Relatório de Atividades 2009~2010*, incluindo, no início do relatório, um destaque das principais realizações no período.
- Ficou pré-agendada uma reunião com os coordenadores dos CT's CGIEE/PDTI/PROCEL/CONPET, em 07/12/2010, às 09:30hs, na Eletrobras – RJ.

**ANEXO B – REUNIÕES DO GT- EDIFICAÇÕES****B.1 – ATA DA 7ª REUNIÃO DO GT- EDIFICAÇÕES (12/09/09)****ATA DE REUNIÃO**

Participantes: Vide lista			Local: Brasília
Assunto: 7ª Reunião do GT para Eficientização de Energia nas Edificações			Data: 12/08/2009
NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Paulo Augusto Leonelli	MME	(61) 3319-5391	pleonelli@mme.gov.br
Carlos Alexandre P. Pires	MME	(61) 3319-5593	carlos.pires@mme.gov.br
Bruno Xavier de Sousa	MME	(61) 3319-5980	bruno.sousa@mme.gov.br
Ana Cristina Romano Mascarenhas	Coelba / Unifacs	(71) 3370-5054	acmascaranhas@coelba.com.br
Ana Karine Batista de Sousa	Confea	(61) 9273-4831	anakarineb@gmail.com
Estefânia Neiva de Mello	Eletrobrás	(21) 2514-4861	estefania.mello@eletrobras.com
Fernando Pinto Dias Perrone	Eletrobrás	(21) 2514-5919	perrone@eletrobras.com
Jorge Brito Batista	MMA	(61) 4409-1318	jorge.batista@mme.gov.br
Leonardo Machado Rocha	INMETRO	(21) 2563-2793	lmrocha@inmetro.gov.br
Roberto Lamberts	UFSC	(48) 3721-7090	lamberts@ecv.ufsc.br
Solange Nogueira Puente	Eletrobras/Procel	(21) 2514-4738	solangenogueira@eletrobras.com

Ata da 7ª Reunião do Grupo Técnico de Edificações**MEMÓRIA DE REUNIÃO****7ª REUNIÃO DO GT PARA EFICIENTIZAÇÃO DE ENERGIA NAS EDIFICAÇÕES**

Data: 12 de agosto de 2009

Local: Brasília – DF

Assuntos Discutidos e Propostas Aprovadas:**1. Abertura**

O Coordenador do GT, Sr. Paulo Augusto Leonelli iniciou a reunião informando que o longo período sem reuniões do GT de Edificações se justificou devido às ações que vinham sendo realizadas pela Secretaria Técnica de Edificações. O Sr. Leonelli procedeu à leitura da agenda programada para a reunião.

2. Leitura e aprovação da Memória da 6ª Reunião

Aprovada Memória da 6ª Reunião.

3. Balanço das Atividades da Secretaria Técnica de Edificações

Durante a apresentação, realizada pela Sra. Solange Nogueira, foram feitos alguns questionamentos referentes à oficialidade dos cursos de capacitação oferecidos pelo Procel. Foi



explicado que os cursos estão sendo ministrados em caráter informal, devido à inviabilidade de credenciamento dos cursos pelo Inmetro.

O Prof. Lamberts considera que os laboratórios acreditados durante o exercício de suas atividades normais, deverão realizar de maneira continuada, em caráter de treinamento, exercícios de etiquetagem para os mesmos casos a fim de contribuir para a padronização de conceitos de etiquetagem.

O Sr. Leonardo Machado reconhece que um próximo passo seria a certificação dos cursos.

A Sra. Solange Nogueira revelou que sua expectativa é que se tenha pelo menos um laboratório credenciado em cada zona climática.

A Sra. Ana Cristina sugeriu que se faça um cronograma de treinamentos direcionados a arquitetos que estarão fazendo os projetos. Para que os treinamentos não se restrinja apenas aos inspetores dos laboratórios.

O Prof. Lamberts ressaltou que a perspectiva é que a formação e capacitação de consultores sejam feitas pelos próprios laboratórios credenciados.

A Sra. Ana Cristina recomendou que os treinamentos citados, para consultores, sejam feitos com recursos oriundos das concessionárias de cada região. E que nos eventos para sensibilização de arquitetos e projetistas sejam também convidados os proprietários dos empreendimentos.

Paulo Leonelli concluiu que ao contrário dos treinamentos para capacitação de inspetores dos laboratórios, na fase de sensibilização o objetivo será apenas a difusão de ideias em um tratamento superficial de temáticas. Logo, nessa fase pode-se esperar a elaboração do plano de marketing do Procel que provavelmente terá essa como uma das linhas de ação.

A Sra. Ana Cristina sugeriu ainda inserir a etiqueta em prédios que realizem o *retrofit* exclusivamente para o item iluminação, uma vez que um percentual considerável das ações de *retrofit* que estão sendo executadas na Bahia inclui apenas esse item.

Foi sugerida a inclusão de toda a cadeia no processo de capacitação: inspetores, consultores, projetistas, Escos e estudantes; observando que para cada público alvo deverá ter um nível de capacitação diferente.

A expectativa é que em dois anos os laboratórios designados se tornem acreditados.

A preocupação existente é que dependendo da demanda, se todos os processos de etiquetagens tiverem necessariamente que passar pelo Cepel ou LabEEE-UFSC, esses podem se tornar o gargalo do processo.

O Prof. Lamberts sugeriu formatar o sitio eletrônico do Procel Edifica para divulgar toda a rede de laboratórios de apoio, acreditados e designados, pois o canal de comunicação para o início do processo de etiquetagem não deve ser necessariamente o laboratório designado.

Paulo Leonelli fez uma análise preliminar de custos necessários para a etiquetagem, considerando 100 homens x hora por R\$ 100/hora, chega-se a uma estimativa de R\$ 10.000,00. Valor esse considerado irrelevante se comparado às certificações que estão no mercado.

De acordo com a apresentação da Sra. Solange, dentre os instrumentos de medição necessários para o laboratório de inspeção não foi considerado o luxímetro, ausência essa justificada pela não necessidade de medição de luminosidade *in loco*, uma vez que se o inspetor tivesse que realizar as medições na obra tornaria o processo complexo.

Paulo Leonelli salientou que mesmo sendo esperado que haja divergências entre os valores de luminosidade projetada e realizada, rever essa decisão não seria apropriado nesse momento, mas sugeriu uma medição por amostragem no futuro a fim de verificar a relevância desse procedimento.



O Sr. Leonardo Machado citou alguns exemplos de aparelhos etiquetados que, por conveniência, tiveram alguns itens adicionais avaliados, como a máquina de lavar, que inicialmente seria avaliada apenas no item eficiência energética, mas posteriormente foi incluso os itens economia de água e eficiência da lavagem.

Para finalizar foi explicado que, em se tratando da iluminação para a etiquetagem de edifícios, o importante é a densidade de potência luminosa e não o nível de iluminamento, destacando a importância de se verificar o que está ocorrendo na prática.

O Prof. Lamberts iniciou a discussão sobre as possíveis dificuldades encontradas na acreditação de laboratórios de universidades. Para a UFSC, um dos problemas que existe é a criação de espaço físico, exclusivo para o laboratório de etiquetagem, que não permita a entrada de pessoas não autorizadas, aparentemente um problema possível de ser resolvido, mas de caráter não trivial.

Objetivando a inclusão de um maior número de laboratórios para a inspeção, incluindo laboratórios de universidades, empresas privadas e outros, já havia sido feita a classificação em laboratórios de inspeção e organismos de inspeção.

Foi explicado ainda que mesmo havendo interesse de um elevado número de laboratórios para se tornar laboratório de inspeção, o padrão de qualidade desses laboratórios tende a estar garantido visto que o Inmetro conta com um exigente processo de acreditação, com a realização de auditorias periódicas objetivando garantir a continuidade da qualidade.

Foi sugerido também que os treinamentos devam ser abertos para empresas que tenham potencial de se tornar organismos de inspeção, embora hoje sejam apenas empresas de consultoria.

O Prof. Lamberts citou a dificuldade que está encontrando na simulação de edificações residenciais, devido à variabilidade regional e as inúmeras possibilidades a serem padronizadas. Ressaltou ainda que esse trabalho não será trivial, daí a dificuldade em se estabelecer a data certa para término destas simulações.

Paulo Leonelli sugeriu rever as premissas para classificação de edificações residenciais com vistas a alavancar o processo.

O Prof. Lamberts também informou que o processo de etiquetagem das residências do Programa “Minha Casa, Minha Vida” não apresentará dificuldades devido à similaridade dos projetos.

O Prof. Lamberts informou ainda que até o final do ano finalizará o procedimento para etiquetagem de edificações residenciais.

Leonardo Machado fez uma estimativa dos custos necessários para se credenciar um laboratório, tais informações trouxeram preocupações a todos visto que se trata de um relevante entrave para acreditação de universidades.

A Solange Nogueira sugeriu que a Eletrobrás financie a contratação de consultores nesse primeiro momento, aproximadamente três primeiros anos, para viabilizar a acreditação de laboratórios pelo Inmetro.

A Sra. Ana Cristina levantou uma preocupação sobre a hipótese de que pesquisadores abandonem as universidades após a acreditação a fim de se tornarem consultores.

Paulo Leonelli acredita que tal hipótese não possui caráter negativo visto que a intenção da universidade é a formação de profissionais para uma evolução de carreira que não seja necessariamente acadêmica.



A Sra. Ana Cristina informou que os custos para os cursos de capacitação de inspetores e acreditação de laboratórios poderão ser assumidos pelas concessionárias, recebendo caráter de verba de marketing.

A Sra. Ana Karine sugeriu o aproveitamento das dependências físicas do Confea/Crea para difundir os conceitos de etiquetagem.

Uma preocupação relevante, citada várias vezes nessa reunião, se refere à dificuldade de se incentivar os organismos a serem acreditados pelo Inmetro para o processo de etiquetagem diante da barreira financeira.

4. Discussão Plano de Trabalho da ST Edificações

Foi sugerida a inclusão no plano de trabalho do detalhamento da capacitação e acreditação da rede de laboratórios.

Ficou aprovado o relato e o plano de trabalho apresentado pela Sra. Solange.

5. Encaminhamento e Próximos Passos

Paulo Leonelli concluiu dizendo que os princípios e definições técnicas de etiquetagem já estão prontos. Os próximos desafios giram em torno de inserir essa nova ferramenta no mercado e acompanhar os laboratórios, sem perder de vista os possíveis novos atores da iniciativa privada que poderão auxiliar os laboratórios de inspeção a fim de se tornarem capazes para atender à demanda crescente.

Foi sugerida como pauta para próxima reunião da ST discutir a questão de custos e comercialização para a etiquetagem de edifícios.

Paulo Leonelli sugeriu como próximas ações incentivar alguns atores para iniciar o processo de acreditação, como: Cepel, Labelo, Falcão Bauer e Abesco. E sugeriu que o Sr. Fernando Perrone entre em contato com os referidos entes.

6. Deliberações

- 6.1.** Aprovada memória da 6ª reunião
- 6.2.** Aprovado o plano de trabalho da ST Edificações
- 6.3.** Fernando Perrone fará contato com entes públicos e privados para estimulá-los a iniciar o processo de acreditação.

**B.2 – ATA DA 8ª REUNIÃO DO GT- EDIFICAÇÕES (15/12/10)****ATA DE REUNIÃO**

Participantes: Vide lista			Local: Brasília
Assunto: 8ª Reunião do GT para Eficientização de Energia nas Edificações			Data: 15/12/2010
NOME	INSTITUIÇÃO	TELEFONE	E-MAIL
Hamilton Moss	MME	(61) 3319-5811	hamilton.moss@mme.gov.br
Paulo Augusto Leonelli	MME	(61) 3319-5391	pleonelli@mme.gov.br
Ana Karine Batista de Sousa	Confea	(61) 9273-4831	anakarineb@gmail.com
Estefânia Neiva de Mello	Eletrobrás	(21) 2514-4861	estefania.mello@eletrobras.com
Fernando Pinto Dias Perrone	Eletrobrás	(21) 2514-5919	perrone@eletrobras.com
Jorge Brito Batista	MMA	(61) 4409-1318	jorge.batista@mma.gov.br
Paula R. M. Baratella	MI- Integração	(61) 3414- 5382	Paulabaratella.mi@gmail.com
Roberto Lamberts	UFSC	(48) 3721-7090	lamberts@ecv.ufsc.br
Claudia Naves Amorim	UnB	(61) 8122-2576	clamorim@unb.br
Solange Nogueira Puente	Eletrobras/Procel	(21) 2514-4738	solangenogueira@eletrobras.com

ATA DA 8ª REUNIÃO DO GT PARA EFICIENTIZAÇÃO DE ENERGIA NAS EDIFICAÇÕES

Data: 14 de dezembro de 2010

Local: Brasília – DF

Assuntos Discutidos e Propostas Aprovadas:**1. Abertura**

O secretário Hamilton Moss deu início à reunião e parabenizou o GT pelas suas realizações no ano de 2010.

Em seguida, o Sr. Paulo Augusto Leonelli deu continuidade à reunião procedendo à apresentação dos presentes e procedeu à leitura da agenda programada para a reunião. Informou também que a etiquetagem de edificações está sendo considerada pela Fundação Vanzolini como critério de energia para o selo AQUA.

A Sra. Ana Karine anunciou que o Plano Nacional do Sistema CONFEA incluirá ações de eficiência energética. Ana convocará uma reunião entre membros do GT e o presidente do CONFEA no início de fevereiro.

2. Leitura e aprovação da Memória da 7ª Reunião

Aprovada Memória da 7ª Reunião.

3. Balanço das Atividades da Secretaria Técnica de Edificações

A Sra. Solange Nogueira apresentou o balanço das atividades da ST-Edificações em 2010 e os desafios para 2011.



O Sr. Paulo Leonelli sugeriu que a Eletrobras divulgue no site a lista dos inspetores e consultores treinados, mas o GT considerou delicado. A Sra. Maria Salete sugeriu que pode haver advertência ou suspensão das indicações, caso haja conhecimento de alguma não conformidade do trabalho do consultor. A Sra. Solange Nogueira sugeriu que a R3E seja indicada para consultoria. O GT concordou com a sugestão. Além disso, deverá ser divulgado no site um passo-a-passo para etiquetagem.

A Sra. Maria Salete sugeriu o contato com o comitê Rio 2016, para inserção da etiquetagem como critério de definição de projeto. Além disso, foi sugerido envolver a Caixa no dimensionamento do mercado para etiquetagem, pois ela tem um banco de dados da construção civil brasileira.

A reunião prosseguiu com a apresentação do Sr. Roberto Lamberts, sobre a metodologia para etiquetagem de edifícios residenciais e as primeiras etiquetas emitidas. A Sra. Maria Salete sugeriu incluir a etiquetagem no SNAT, para consolidar esta norma com as demais aplicadas à construção civil. O SNAT é um pré-requisito para financiamento de construções na Caixa.

Em seguida o Sr. Roberto Lamberts fez uma apresentação justificando a necessidade de formação de um centro de referência para manutenção e garantia da qualidade do processo. O GT aprovou a ideia e solicitou desenvolvimento deste projeto, incluindo detalhamento de possíveis fontes de recursos. A Sra. Solange Nogueira destacou que o Centro de Referência deve ser estabelecido oficialmente pelo GT no próximo ano.

A Sra. Maria Salete sugeriu que busquemos uma validação da etiquetagem pelo setor da construção civil, de maneira a comprometer os governos vindouros com o compromisso de eficiência energética em edificações.

4. Plano de Trabalho da ST Edificações

O GT aprovou as diretrizes estabelecidas e solicitou à ST-Edificações que detalhe o plano de trabalho para o próximo biênio 2011 – 2012.

5. Considerações finais

A Sra. Ana Karine informou que o CONFEA lançará um centro de capacitação, no qual pode ser incluída a temática da etiquetagem. Além disso, deverá ser promovido um evento para lançamento da etiqueta do CONFEA. O Sr. Paulo Leonelli sugeriu que o CONFEA possa também estabelecer uma parceria para certificação de inspetores.

A Sra. Claudia Amorim considera que é preciso incrementar a divulgação da etiqueta e inseri-la em projetos municipais que já estão sendo divulgados como sustentáveis.

A Sra. Solange Nogueira enfatizou a importância de referendar o Centro de Referência antes da mudança de governo para garantir a qualidade e a continuidade do processo de excelência que estamos desenvolvendo.

A Sra. Maria Salete sugeriu que fosse redigido um documento encaminhado para o Ministério do Planejamento de estabelecimento de parcerias com MCidades e MCT para garantia de ações estruturadas para validação do processo de etiquetagem pelo setor da construção civil.

O Sr. Paulo Leonelli entende que há duas estratégias importantes para continuidade do processo: fortalecimento da R3E e estabelecimento do Centro de Referência, para o qual sugeriu que a Eletrobras estabeleça um convênio para garantir um núcleo para este Centro. Isto deve ser feito até março/2011.



6. Deliberações

6.4. Aprovada Memória da 7ª reunião

6.5. Aprovada as diretrizes para o Plano de Trabalho da ST Edificações



ANEXO C – REUNIÕES DA ST-EDIFICAÇÕES

C.1 – ATA DA 19ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (19 e 20/03/09)

Ata da 19ª Reunião da Secretaria Técnica do GT Edificações

Data: 19 e 20/03/2009

Local: ELETROBRÁS - Av. Rio Branco, 53/ 20º andar. Centro, Rio de Janeiro - RJ.

Participantes:

Almir Fernandes (IAB)

Ana Cristina Gomes dos Santos (CAIXA)

Ana Karine Batista de Sousa (CONFEA)

Ana Paula Guimarães (CEPEL) – presente somente no dia 19/03

Artur Jose Macedo de Oliveira (CREA-RJ) - presente somente no dia 19/03

Claudia Naves Amorim (UNB)

Claudia Barroso-Krause (UFRJ) - presente somente no dia 19/03

Daniel Delgado Bouts (ELETROBRÁS)

Estefânia Mello (ELETROBRÁS)

Fernando Perrone (ELETROBRÁS)

João Carlos Aguiar (CEPEL)

Leonardo Bittencourt (UFAL)

Leonardo Machado Rocha (Inmetro) - presente somente no dia 20/03

Lucas Mortimer Macedo (ELETROBRÁS)

Luciana Hamada (IBAM)

Martin Ordenes (UFSC)

Paulo A. Leonelli (MME)

Roberta Vieira (UFMG)

Roberto Lamberts (UFSC)

Rodrigo Casella (ELETROBRÁS)

Solange Nogueira (ELETROBRÁS)

Sergio M. Pena (CEPEL)

Assuntos Tratados:

- A 19ª reunião foi dividida em dois dias – 19 e 20 de março de 2009, devido ao volume de assuntos a serem tratados. Foi aprovada a ata da 18ª reunião da ST;
- O material para discussão na reunião foi previamente distribuído no escritório virtual da ST no site do Procel Info. Porém, muitos membros da ST disseram não ter conseguido acessar o site e, por isso, não conseguiram avaliar a documentação com antecedência. Quanto a isso ficou definido que as pessoas que ainda têm dificuldade no acesso ao escritório virtual devem entrar em contato com o Daniel Bouts.
- Em seguida, Lamberts apresentou novos resultados das simulações de edificações residenciais unifamiliares para a ZB-6, destacando problemas que acarretarão em atrasos na elaboração do RTQ. A ST concordou que novas simulações deverão ser feitas e que o atraso é justificável;



- Lamberts apresentou também os resultados das simulações de residências unifamiliares na ZB-8 com ar condicionado eficiente (nível A). Viu-se que o padrão de ocupação influencia no consumo energético, alterando a classificação obtida anteriormente para as simulações feitas sem condicionamento de ar. Nesse sentido, deverão ser feitas mais simulações para se avaliar o padrão;
- Em seguida, Lamberts apresentou resultados de simulações semelhantes às anteriores, porém com variação da composição da cobertura, para avaliar o efeito deste elemento no desempenho de casas térreas. Todas as variações vistas nas simulações unifamiliares demonstraram que mais simulações deverão ainda ser feitas, atrasando o cronograma;
- Foram apresentados também os resultados das simulações multifamiliares para ZB-3;
- Foi discutida uma proposta de método de classificação dos edifícios multifamiliares diferente dos unifamiliares, considerando uma ENCE para cada apartamento, outra para as áreas comuns do prédio e outra geral para todo o edifício. Decidiu-se que a cobertura entrará na mesma escala de classificação que os apartamentos intermediários;
- Ao final da manhã o Sr. Paulo Leonelli parabenizou o trabalho da ST como fórum de participação da sociedade e da academia do GT interministerial. Considerou que estão sendo planejadas muitas etiquetas para o edifício residencial e que isso pode vir a confundir o consumidor. Alertou que o principal foco da etiquetagem residencial deve ser as habitações de interesse social, dentro da política habitacional do governo federal e tendo a CAIXA como parceira;
- Foi informado que o prédio do CONFEA será o primeiro a ser etiquetado em Brasília;
- Na parte da tarde, Lamberts apresentou a nova estrutura para as etiquetas residenciais, nas quais as bonificações para as unidades habitacionais ou unifamiliares serão, uso racional da água, iluminação artificial, condicionamento ambiental (ar condicionado, condicionamento radiante e ventilador) e eletrodomésticos. As pontuações serão para envoltória, aquecimento de água e iluminação natural;
- O prof. Leonardo Bittencourt apresentou suas contribuições para a ponderação do potencial de ventilação das residências. Deverão ser avaliados dois tipos de ventilação cruzada: no âmbito da edificação e no âmbito dos ambientes de permanência prolongada. A ponderação deverá ser feita em escalas: entorno, edifício, abertura e esquadria.
- Todos concordaram que há muito conhecimento a ser desenvolvido para ponderação consistente da ventilação na avaliação das residências, como teses de mestrado e doutorado. Nesse sentido, levantou-se a ideia de realizar uma mesa redonda com os pesquisadores do país no ENCAC para discutir o tema. É necessário também gerar um banco de dados referentes aos ventos e abrir linhas de pesquisa na área de ventilação de edifícios;
- Prof.^a. Roberta apresentou os resultados da pesquisa das cartas solares para definição das proteções solares nas aberturas, de acordo com as zonas bioclimáticas. Como os resultados foram diferentes para duas cidades na mesma zona, decidiu-se que mais simulação deverá ser feita para afirmação da metodologia, agora para as cidades de Florianópolis, Belo Horizonte, Maceió e Brasília, e com a temperatura neutra TN+4;
- Prof.^a. Roberta apresentou os resultados da aplicação do RTQ para a FAU – UFMG e para Escola Santo Agostinho, cujas envoltórias obtiveram nível A. A iluminação da FAU – UFMG alcançou nível B;
- Tendo chegado ao final da agenda para o primeiro dia de reunião a mesma foi dada como encerrada sendo reiniciada no dia seguinte (20/03);



- O dia 20/03 começou com alteração na ordem da agenda da reunião, por causa do atraso justificado do Inmetro;
- Então, Lamberts apresentou os resultados das simulações dos edifícios comerciais, feitas para verificar as diferenças de consumo de energia entre os edifícios A, B, C e D, na ZB-3. Foram simuladas duas tipologias – 1 e 5 pavimentos – e dois tipos de ar condicionado – *split* e central. A maior economia de energia obtida, entre A e D, foi de 36%;
- Outro assunto tratado foi o seminário de lançamento da 1ª etiqueta, que acontecerá em 2/7 no Sinduscon de São Paulo. O evento será promovido pela Eletrobrás, Sinduscon e CBCS e objetiva atingir o mercado. Lamberts apresentou a minuta do programa do evento e a ST a considerou muito extensa para o tempo disponível de uma tarde. Definiu-se então que as apresentações deverão ser rápidas e o mediador rígido;
- Lamberts apresentou uma ideia de formar um banco de dados, organizado pelo CBCS, contendo todos os prédios etiquetados no mercado nacional. A ST gostou da ideia;
- Paulo Leonelli sugeriu incluir o tema da etiquetagem de edifícios no evento anual do CONFEA/ CREA, que acontece no final do ano e que envolve cerca de duas mil pessoas. Nesse sentido, Ana Karine convidou o Paulo Leonelli e o Lamberts para uma palestra sobre a etiquetagem na próxima plenária do CONFEA, que acontecerá antes do lançamento da 1ª etiqueta. O convite foi aceito;
- Paulo Leonelli quer divulgar a etiquetagem também no evento nacional do IAB, em 2010, e salientou a importância das ações de marketing da ST;
- A CAIXA quer lançar dois prédios etiquetados no evento da 1ª etiqueta, sendo um em Florianópolis e outro em Belém. Sendo assim, a CAIXA encaminhará os projetos e os resultados da aplicação do RTQ, feita pelos técnicos da CAIXA, ao LabEEE para que seja referendada a etiqueta obtida. Foi pedido à CAIXA que disponibilizasse os projetos aos demais laboratórios da rede 3E. A Ana Cristina verificará a possibilidade disso na empresa;
- O prof. Leonardo salientou que os primeiros prédios etiquetados divulgados devem ter boa qualidade arquitetônica;
- Após, o Martin apresentou a proposta de estrutura para os cursos de treinamento no RTQ e RAC. Foi dito que o curso não ensinará simulação, mas sim como utilizá-la na aplicação do RTQ. Isto porque não é o objeto deste curso o ensino dos softwares de simulação, que demanda um curso muito extenso. Quanto a isso o prof. Leonardo salientou que haverá uma frustração no mercado, pois há carência de profissionais que saibam simular e que haverá também um gargalo;
- Outro ponto amplamente discutido foi se o inspetor deverá conhecer todos os 3 itens de avaliação – envoltória, iluminação e ar condicionado. A princípio o curso abrangerá os três pontos;
- Decidiu-se que o primeiro curso, nos dias 13, 14 e 15 de maio, será um curso especial, que servirá de teste do método de ensino. Neste curso será ensinado somente o método prescritivo de avaliação. Além deste curso, serão oferecidos posteriormente cursos de capacitação em auditoria (RAC) e do método de simulação;
- Foram levantados alguns problemas para a realização dos cursos, como número de vagas e o custo do deslocamento dos estudantes. Neste primeiro curso deverão cursar os pesquisadores fixos dos laboratórios;
- Tendo finalizada a agenda para a manhã do segundo dia da reunião a mesma foi interrompida para o almoço;



- Após o almoço, com a presença do Leonardo Rocha do Inmetro, foi informado que a portaria de publicação da consulta pública do RAC já havia sido assinada;
- Lamberts solicitou ao Inmetro uma reunião com a CT sobre as alterações recentes do RAC. Leonardo do Inmetro informou que, apesar do caráter consultivo da CT, também acha pertinente esta reunião;
- O RAC ficará em consulta pública por 30 dias e caberá à ST responder os questionamentos prontamente para que dê tempo de publicá-lo definitivamente antes do evento de lançamento da 1ª etiqueta, no dia 2 de julho;
- Leonardo informou que o Inmetro manterá em seu site um banco de dados com todos os edifícios etiquetados, com atualização periódica. Caberá à ST definir quais são as informações sobre a edificação que deverão constar no banco de dados;
- Discutiu-se a opção de certificação de pessoas (inspetores) ou cursos, como uma maneira de controlar a qualidade da atividade dos laboratórios de inspeção. João Carlos, do Cepel, resgatou que isto não se aplica aos demais itens do PBE e que talvez também não fosse necessário no caso da avaliação da conformidade dos edifícios. Esta certificação dificultaria o processo;
- Em seguida, Solange apresentou as mudanças presentes no RAC. A ST concordou com a retirada do consultor do processo;
- Na fase de inspeção por amostragem da edificação concluída, ficou definido que o proprietário deverá informar se houve alguma alteração do projeto na obra, com relação aos itens avaliados pelo RTQ. Caso tenha havido, o proprietário deverá apresentar os dados novos (*as built*) ao laboratório de inspeção. Essas e outras alterações no RAC apontadas pela ST, como infraestrutura dos laboratórios, deverão ser encaminhadas no período de consulta pública do RAC;
- Ficou combinado que no primeiro ano de vigência da etiquetagem o processo será de graça, até que se definam os seus custos reais;
- Devido à hora avançada, a reunião foi dada como encerrada e o ponto da agenda não discutido – Manual para uso do RTQ Comercial - foi adiado para a próxima reunião.

Próximos Passos: Em 30/06 e 01/07 – 20ª reunião da Secretaria Técnica.

PENDÊNCIAS

Providências	Responsável	Prazo
1. Encaminhar críticas e sugestões ao texto do RAC	ST	22/ 04 /2009
2. Cadastrar todos da ST no escritório virtual da ST	Eletróbrás	07/2009
3. Leitura crítica do Manual do RTQ comercial, de serviços e públicos	Grupo	07/2009
4. Apresentar novos resultados de simulações de edificações residenciais.	LabEEE - UFSC	07/2009
5. Organizar mesa redonda sobre ponderação da ventilação natural nas residências.	Leonardo – UFAL e Eletróbrás	07/2009
6. Apresentar novos resultados da pesquisa de proteção solar das fachadas, considerando novos critérios para definição dos limites máximos e mínimos das horas de sol desejáveis e indesejáveis.	Roberta – UFMG	07/2009



C.2 – ATA DA 20ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (28/08/09)

Ata da 20ª Reunião da Secretaria Técnica do GT Edificações

Data: 28/08/2009

Local: ELETROBRÁS - Av. Rio Branco, 53/ 20º andar. Centro, Rio de Janeiro - RJ.

Participantes:

Aldomar Pedrini (UFRN)

Claudia Barroso Krause (UFRJ)

Claudia Naves D. Amorim (UnB)

Estefania Mello (ELETROBRÁS)

João Carlos Aguiar (CEPEL)

Leonardo Bittencourt (UFAL)

Luciana Hamada (IBAM)

Marcos André Borges (Inmetro)

Martin Ordenes (UFSC-Labeee)

Nathan Mendes (PUCPR)

Roberto Lamberts (UFSC-Labeee)

Rodrigo Uchoa Batista (CAIXA)

Solange Nogueira (ELETROBRÁS)

Assuntos Tratados:

- A Sra. Solange Nogueira (Eletrobrás) deu início à reunião dando boas vindas e relatou sobre o lançamento da ENCE comercial e sobre o convênio da R3E que está em elaboração. Informou sobre o curso de simulação que o Aldomar (UFRN) vai ministrar na UnB para 20 (vinte) pessoas, estando 10 (dez) vagas disponíveis para os laboratórios. A Eletrobrás mandará os convites aos laboratórios. Falou também sobre o ENCAC, onde acontecerá e a mesa redonda de ventilação e o curso para consultores no RTQ-C, que será ministrado pela Joyce. Foi aprovada a ata da 19º reunião;
- O Sr. Marcos Borges (Inmetro), iniciante na ST, colocou-se como observador. Informou que o PBE está sendo reformulado e haverá uma pessoa designada para apoio técnico na ST, a Sra. Flávia;
- A Sra. Solange Nogueira (Eletrobrás) colocou ao Inmetro a questão sobre o papel do consultor e do avaliador, informando que no processo o consultor não tem o papel de avaliador. Essa questão surgiu porque muitos laboratórios já exercem a função de consultor e teriam que abdicar dessa vocação para se tornarem avaliadores. A Sra. Solange Nogueira (Eletrobrás) perguntou ao Inmetro qual é a visão da instituição sobre esse ponto;
- O Sr. Marcos Borges (Inmetro) informou que uma instituição consultora não poderá ser certificadora. Caso uma universidade tenha interesse em exercer as duas funções no mesmo processo terá que dispor de dois laboratórios distintos, inclusive com diferente CNPJ. Ele ficou de verificar com a coordenação de acreditação como devemos proceder. Comprometeu-se também em acompanhar a inclusão da etiquetagem no PNEF;
- A Sra. Claudia Amorim (UnB) falou da dificuldade em manter o laboratório após junho/2010, quando acaba o convênio CNPQ 050/08. Quanto a isso, a Sra. Solange



- Nogueira (Eletrobrás) falou do convênio R3E, através do qual a Eletrobrás investirá em alguns laboratórios;
- O Sr. João Aguiar (CEPEL) informou que a NBR 17020 permite que o organismo de inspeção subcontrate outros organismos. Isso se aplica a contratação de um laboratório de apoio por um laboratório acreditado;
 - O Sr. Marcos Borges (Inmetro) solicitou o levantamento de custos da etiquetagem para negociação da mesma no PNEF. Quanto a isso, o Sr. Roberto Lamberts (UFSC) solicitou que cada laboratório que já está fazendo a etiquetagem levante quantas horas são gastas no processo, para compor o preço. Ele informou que para agência da CAIXA, o LabEEE gastou 15 horas para avaliar;
 - A Sra. Claudia Krause (UFRJ) sugeriu que a Eletrobrás contrate uns 2 (dois) físicos para revisão do glossário do RTQ-C. A ST entendeu essa revisão já ocorreu durante a consulta pública e as muitas discussões durante a elaboração do glossário e que não caberia essa revisão. A Sra. Claudia Krause (UFRJ) sugeriu então inserir, antes do capítulo “Definições”, uma frase dizendo que “para fins deste regulamento, os termos técnicos foram definidos conforme abaixo”;
 - O Sr. Roberto Lamberts (UFSC) apresentou um histórico sobre a formulação do RTQ-R e seus problemas. Sobre o problema de diferenciação da eficiência de uma mesma residência ora condicionada e ora naturalmente ventilada, o Sr. Aldomar Pedrini (UFRN) sugeriu utilizar o ventilador de teto nas simulações. O Sr. Roberto Lamberts (UFSC) vai estudar essa possibilidade;
 - Ficou definido que as áreas comuns dos edifícios residenciais serão a 2º prioridade no desenvolvimento do RTQ-R, sendo a 1º as unidades habitacionais, onde serão computadas envoltória e aquecimento de água, além das bonificações;
 - A ST sugeriu que futuramente o Sr. Roberto Lamberts (UFSC) considere o PIV (prisma de iluminação e ventilação) nas simulações das habitações multifamiliares, já que este é um recurso de projeto muito comum em boa parte das cidades brasileiras;
 - Ficou definido que a bonificação não será computada de maneira diferenciada de acordo com a classe social, pois isso seria complicado de ser justificado. Ainda sobre bonificação, foi dito que será assim considerado no caso da construtora entregar um manual de boas práticas em EEE para o proprietário;
 - Foi retirada a iluminação natural da pontuação das unidades habitacionais, pela dificuldade de sua ponderação. A ST sugeriu que este item entre como pré-requisito e bonificação. Quanto a isso, o Sr. Roberto Lamberts (UFSC) solicitou sugestões da Sra. Claudia Amorim (UnB);
 - No texto do RTQ-R, na parte sobre pré-requisito de envoltória, Nível A, incluir a palavra fixa onde diz que a área de iluminação não pode ser obstruída por persiana ou veneziana;
 - Na parte da tarde, o Sr. Roberto Lamberts (UFSC) apresentou a regressão da equação multivariada para os edifícios multifamiliares, na zona 8, bem como os resultados obtidos pela avaliação segundo a equação e segundo a simulação, para a mesma edificação. Em 10 (dez) casos analisados, 2 (dois) tiveram níveis diferentes, segundo os métodos prescritivo e simulação. Na tentativa de solucionar essa questão, o Sr. Roberto Lamberts (UFSC) passará os resultados das simulações para o Sr. Nathan Mendes (PUC-PR), para que ele busque nova regressão para a equação;
 - O Sr. Rodrigo Batista (CAIXA) sugeriu incluir uma nota no RTQ-C dizendo que se houver revisão na NBR 15220-3, que define o zoneamento bioclimático brasileiro, o RTQ-C também deverá ser revisto;



- Foram apresentados os resultados de simulações das habitações unifamiliares na ZB8 feitas ora com paredes e coberturas convencionais, ora com paredes e coberturas leves (EPS) e ora com paredes e coberturas pesadas (água). Devido à incompatibilidade dos dados climáticos os resultados não puderam ser avaliados. O Sr. Roberto Lamberts irá rever a simulação;
- Foram também apresentados os resultados das simulações feitas para habitações com envoltórias leves e pesadas usando ar condicionado à noite conjugado à ventilação seletiva e usando ar condicionado 24h, também para ZB8;
- A ST considerou que as equações apresentadas estão bem encaminhadas, apesar das revisões necessárias. Faltam ainda mais simulações, notadamente para edifícios multifamiliares com pilotis e para as outras 7 (sete) zonas bioclimáticas, visto que somente foram feitas simulações para a ZB8. Com isso, a perspectiva de término das simulações ficou para o final do ano e não há ainda previsão de quando o RTQ-R irá para consulta pública;
- Para a próxima reunião o Sr. Roberto Lamberts (UFSC) mandará o texto do RTQ-R previamente para análise da ST, além dos avanços na simulação;
- O Sr. João Aguiar (CEPEL) estimou um custo de 15/20 mil reais por avaliação no método prescritivo;
- A Sra. Ana Karine (CONFEA), apesar de não estar presentes na reunião, solicitou que fossem definidos interlocutores do Procel Edifica no território brasileiro que possam divulgar a etiquetagem de edifícios comerciais nos CREA's regionais. Nesse sentido, definiu-se que a Eletrobrás disponibilizará no EV-ST uma apresentação padrão para divulgação da etiquetagem e também disponibilizará ao CONFEA o banco de dados dos laboratórios capacitados para divulgar a etiquetagem. Além dessa palestra de divulgação, serão também oferecidos aos CREA's o Ciclo de Palestras em EEE e o Curso para Treinamento de Consultor no RTQ-C.

Próximos Passos: Em 12/11 e 13/11 – 21ª reunião da Secretaria Técnica

PENDÊNCIAS

Providências	Responsável	Prazo
1. Disponibilizar apresentação padrão para divulgação do RTQ-C e RAC-C no EV-ST	Eletrobrás	
2. Disponibilizar o banco de dados dos laboratórios interlocutores para divulgação do RTQ-C e do RAC-C para o CONFEA	Eletrobrás	
3. Compilar e apresentar os resultados da mesa redonda sobre ponderação da ventilação natural no RTQ-R	Eletrobrás Prof. Leonardo Bittencout (UFAL)	12/11/2009
4. Apresentar novos resultados de simulações de edificações residenciais e da regressão das equações, inclusive para as zonas de 1 a 7.	LabEEE (UFSC)	12/11/2009
5. Apresentar resultados de regressão da equação para a zona 8	Profº Nathan Mendes (PUC-PR)	12/11/2009



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

6. Apresentar novos resultados da pesquisa de proteção solar das fachadas, considerando novos critérios para definição dos limites máximos e mínimos das horas de sol desejáveis e indesejáveis.	Profª Roberta Vieira (UFMG)	12/11/2009
7. Apresentar contribuições para inclusão da iluminação natural como pré-requisito do RTQ-R	Profª Claudia Amorim (UnB)	12/11/2009
8. Apresentar posição do Inmetro sobre a questão do consultor e do avaliador	Inmetro	12/11/2009
9. Apresentar resultados do levantamento das horas gastas na avaliação de cada edificação, segundo método definido no RTQ-C	Profª Claudia Amorim (UnB) Profª Roberta Vieira (UFMG) Profº Roberto Lamberts (UFSC)	12/11/2009
10. Distribuir texto revisado do RTQ-R	LabEEE (UFSC)	26/10/2009



C.3 – ATA DA 21ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (17 e 18/11/09)

Ata da 21ª Reunião da Secretaria Técnica do GT Edificações

Data: 17 e 18/11/2009

Local: ELETROBRÁS - Av. Rio Branco, 53/ 20º andar. Centro, Rio de Janeiro - RJ.

Participantes:

17/11/2009:

Almir Fernandes (IAB)
Claudia Barroso Krause (UFRJ)
Claudia Naves D. Amorim (UnB)
Estefânia Mello (ELETROBRÁS)
Joyce Carlo (UFV)
Leonardo Bittencourt (UFAL)
Lucas Mortimer Macedo (ELETROBRÁS)
Luciana Hamada (IBAM)
Martin Ordenes (UFSC-LabEEE)
Roberta Vieira (UFMG)
Roberto Lamberts (UFSC-LabEEE)
Rodrigo Casella (ELETROBRÁS)
Rodrigo Uchoa Batista (CAIXA)
Solange Nogueira (ELETROBRÁS)

18/11/2009:

Almir Fernandes (IAB)
Ana Mascarenhas (NEOENERGIA)
Claudia Barroso Krause (UFRJ)
Claudia Naves D. Amorim (UnB)
Estefânia Mello (ELETROBRÁS)
Felipe Tiago Monteiro (Inmetro)
Flávia M. Tinelli (Inmetro)
Joyce Carlo (UFV)
Leonardo Bittencourt (UFAL)
Lucas Mortimer Macedo (ELETROBRÁS)
Luciana Hamada (IBAM)
Martin Ordenes (UFSC-Labeee)
Roberta Vieira (UFMG)
Roberto Lamberts (UFSC-Labeee)
Rodrigo Casella (ELETROBRÁS)
Rodrigo Uchoa Batista (CAIXA)
Solange Nogueira (ELETROBRÁS)
Wagner Guedes (Inmetro)

Assuntos Tratados no dia 17/11/2009:

- A Sra. Solange Nogueira (ELETROBRÁS) deu início à reunião dando boas vindas aos participantes e informou sobre a construção do PNEf e sobre o Prêmio Procel;



- Definiu-se que será colocada uma apresentação completa sobre o processo de etiquetagem no EV-ST. Para tal, os membros da ST mandarão suas apresentações pessoais para a Eletrobrás até o dia 27/11/2009. A apresentação será colocada no EV-ST até o dia 14/12/2009. Decidiu-se também que a ST mandará relação de palestras sobre etiquetagem feitas após o lançamento da ENCE e a ELETROBRÁS disponibilizará contatos dos laboratórios para o CONFEA;
- Aprovou-se a ata da 20ª reunião e revisou-se texto do RTQ-R, do qual se destaca:
 - A iluminação e ventilação naturais da cozinha serão computadas em bonificações;
 - Foi postergado o estudo para inclusão das edificações de uso misto na metodologia que está sendo proposta;
 - Será verificada como pré-requisito geral para os níveis A e B, a medição individualizada d'água em novas edificações multifamiliares;
 - Segundo a Sra. Cláudia Krause (UFRJ), na tabela 4.17, é preciso ser corrigida a mudança na flexibilidade de orientação do coletor. A latitude influencia a inclinação (maior ou menor em função da diferença de rigor inverno/verão), mas não necessariamente a orientação. Esta possui otimização determinada, como para o fotovoltaico, no azimute zero (norte ou sul dependendo da latitude ou ainda em função da posição ao norte ou ao sul do Equador). A partir daí há perdas significativas na transformação diária da energia solar incidente, a medida que se afasta do eixo. Grosso modo, uma orientação a Leste (azimute 90°) só permitiria um aproveitamento na parte da manhã até meio dia solar. Ensaio acadêmicos (simulação com *F-chart* e outros programas) sugerem um desvio angular máximo de 10 a 15 graus. Além deste valor o apoio elétrico se fará muito presente e a proposta de sua não-utilização anulada. Acrescente-se a este problema o subdimensionamento dos reservatórios térmicos, por economia, usualmente observados. Ou seja, o custo benefício de toda a instalação e sua credibilidade na conta de energia elétrica pode estar comprometida.
 - O Sr. Lucas Mortimer (ELETROBRÁS) vai buscar dados no programa "Dimenso!" e contatar a professora Elisabeth;
- Na parte da tarde o Sr. Martin Ordenes (UFSC-LabEEE) apresentou a equação linear múltipla do residencial. 26° e 18° são os limites de graus hora de resfriamento e aquecimento para esta equação;
- O Sr. Leonardo Bittencourt (UFAL) apresentou os parâmetros que devem ser equacionados para parametrização da ventilação natural. Disse que é preciso fazer simulações de ventilação para se chegar a uma equação para ventilação. Para isso é necessário 1 ano de pesquisa e a montagem de um laboratório específico. O resultado desse estudo seria incorporado ao RTQ-R numa 1ª revisão. Sugeriu-se colocar os itens consideráveis para ventilação num anexo informativo do RTQ-R 1ª edição. A ST julgou importante fazer uma linha de pesquisa em ventilação natural, em parceria com CNPq/MCT;
- A Sra. Roberta Vieira (UFMG) apresentou as evoluções do estudo do método para definição das proteções solares para cada Zona Bioclimática. Ela fará testes para Maceió usando TRY ao invés de normais. A metodologia da Sra. Roberta Vieira (UFMG) será um anexo do RTQ-R. A ST aprovou o método;
- A Sra. Cláudia Amorim (UnB) apresentou suas propostas para iluminação natural. Ela sugeriu que a iluminação natural fosse pré-requisito, assim como a ventilação natural. A ST julgou melhor investir em pesquisa de luz natural para o RTQ-C, devido ao potencial de economia. Definiu-se também que neste primeiro momento usaremos para o RTQ-C



os índices de iluminação natural estipulados pela NBR 15275 e que o método para determinação de tais índices deverá ainda ser definido. A proposta com relação a isto depende da aceitação em se utilizar o método da NBR 15215-3, o que ainda está indefinido, devido à complexidade do mesmo. Quanto a isso a Sra. Roberta Vieira (UFMG) informou ter uma proposta. Sugeriu-se como pré-requisito para os níveis A e B, a ser incorporado na 1ª edição do RTQ-R, que a área mínima de janela definida nos códigos de obra terá que ser desobstruída para a entrada de luz natural. Serão também estudados limites de profundidade de ambientes, que poderão ser recomendados no RTQ-C. Será encaminhada para o CIE Brasil a necessidade de definição de outros pré-requisitos, bonificações e métodos de cálculo para serem incorporados ainda na 1ª edição do RTQ-R;

Assuntos Tratados no dia 18/11/2009

- A Sra. Ana Mascarenhas (NEOENERGIA) iniciou a reunião apresentando a pesquisa que ela fez para viabilizar um projeto luminotécnico com aleta com nível "A" através de simulação. Ela informou que não foi possível obter o nível A respeitando o RBC;
- A ST questionou o fato de o cálculo de eficiência da iluminação não limitar a iluminância máxima;
- Definiu-se que o projetista terá que informar os "K" usados na definição das zonas de iluminação do projeto luminotécnico para o laboratório. Esses K's é que serão usados no cálculo da eficiência do sistema de iluminação;
- Levantou-se a necessidade de se conversar com fabricantes de elevadores para melhor definição do que é "controle eficiente de tráfego", pré-requisito do RTQ-C;
- A ST definiu como 1 (um) mês o prazo para consolidar as mudanças para o RTQ-C, a serem publicadas por nova Portaria. Essas mudanças deverão já incluir as questões propostas para corrigir as dificuldades apontadas na obtenção de nível A para o sistema de iluminação artificial;
- Haverá uma reunião da ST em fevereiro para fechar as alterações do RTQ-C. Depois haverá uma reunião da CT para redigir a portaria complementar;
- A Sra. Solange Nogueira (ELETROBRÁS) sugeriu a montagem de um GT Interpretações para referendar os mecanismos de consulta (FAQs), nos moldes do que ocorre na ISO. Esse FAQ referendado deverá ser publicado na página ELB, enquanto a etiquetagem não possuir página eletrônica própria. Quanto a isso, o Sr. Almir Fernandes (IAB) sugeriu que as três instituições que compõem o GT seriam: ELB, Inmetro e LabEEE. O ideal seria que a constituição do GT fosse publicada numa portaria do Inmetro. A Sra. Flávia Tinelli (Inmetro) vai verificar a viabilidade disso no Inmetro. A ELB encaminhará ao Inmetro a proposta da criação do GT Interpretação, incluindo a composição, sistemática, etc.;
- O Sr. Martin Ordenes (UFSC-LabEEE) apresentou os pontos de revisão do RTQ-C que deverão entrar na portaria complementar;
- O Inmetro pede que as alterações sejam divididas segundo seu critério: interpretação do RTQ-C que já está no manual, interpretação do RTQ-C que está apenas no FAQ e alteração de requisito no RTQ-C;
- Fica registrado em ata que a ST reconhece a falta de requisitos de iluminação e ventilação naturais no RTQ-C, dado a ausência de pesquisa na área. Estes problemas



estão em vias de serem solucionados através de projetos de convênios ELB para esses dois assuntos;

- O Inmetro apresentou um modelo de acreditação de organismos de avaliação da conformidade. A acreditação baseia-se nos conceitos de independência, imparcialidade, integridade e confiabilidade;
- A ELB mandará para o Inmetro os perfis dos laboratórios (organismos) de inspeção existentes, para que sejam avaliados sob a ótica da acreditação;
- Os custos da acreditação informados pelo Inmetro foram:
 - R\$ 6.000,00/ escopo para acreditação (1 vez apenas)
 - Anualmente: R\$ 3.000,00/escopo para manutenção da acreditação
 - R\$ 54/homens x hora para auditoria + custos da viagem;
- Ficou agendada reunião no dia 10/12/2009 entre ELB e Inmetro para definir as possibilidades de perfis dos laboratórios/ organismos de inspeção a serem aceitas para acreditação;
- Nos dias 3 e 4 de fevereiro para a próxima reunião da ST + CT para tratar da portaria complementar de revisão do RTQ-C.

Próximos Passos: Em 03/02 e 04/02 – 22ª reunião da Secretaria Técnica

PENDÊNCIAS

Providências	Responsável	Prazo
1. Disponibilizar as apresentações completas no EV-ST	Eletróbrás	DEZ/2009
2. Mandar a relação de palestras sobre etiquetagem feitas após lançamento da ENCE	ST	DEZ/2009
3. Conversar com fabricantes de elevadores sobre "controle eficiente de tráfego"	LabEEE/UFSC Eletróbrás	
4. Encaminhar para a CIE a necessidade de definição de pré-requisito, bonificação, nível e método de cálculo	LabEEE/UFSC Eletróbrás	
5. Consolidar as mudanças para o RTQ-C a serem publicadas na nova portaria	LabEEE/UFSC	DEZ/2009
6. Verificar a viabilidade de publicar a constituição do GT Interpretações numa portaria do Inmetro	Flávia Tinelli (Inmetro)	DEZ/2009
7. Encaminhar ao Inmetro a proposta da criação do GT Interpretações	Eletróbrás	JAN/ 2010
8. Mandar para o Inmetro o perfil dos laboratórios (organismos) de inspeção	Eletróbrás	27/11



C.4 – ATA DA 22ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (17 e 18/03/09)

Ata da 22ª Reunião da Secretaria Técnica do GT Edificações

Data: 17 e 18/03/2010

Local: ELETROBRÁS - Av. Rio Branco, 53/ 20º andar. Centro, Rio de Janeiro - RJ.

Participantes:

17/03/2010

Almir Fernandes (IAB)
Cláudia Barroso (UFRJ)
Claudia Naves D.Amorim (UnB)
Estefania Mello (Eletrobras)
Flávia M. Tinelli (Inmetro)
Greici Ramos (UFSC)
João Carlos Aguiar (Cepel)
José Luiz Leduc (Eletrobrás)
Joyce Carlo (UFV)
Leonardo Bittencourt (UFAL)
Luciana Hamada (IBAM)
Martin Ordenes (UFSC)
Roberto Lamberts (UFSC)
Roberta Vieira Gonçalves (UFMG)
Rodrigo da Costa Casella (Eletrobras)
Solange Nogueira (Eletrobras)

18/03/2010:

Almir Fernandes (IAB)
Claudia Barroso Krause (UFRJ)
Claudia Naves D. Amorim (UnB)
Daniel Delgado (Eletrobrás)
Estefânia Mello (Eletrobras)
Francisco Vasconcellos (SINDUSCON)
Greici Ramos (UFSC)
João Carlos Aguiar (Cepel)
Joyce Carlo (UFV)
Leonardo Bittencourt (UFAL)
Luciana Hamada (IBAM)
Martin Ordenes (UFSC-LabEEE)
Michele Fossati (UFSC)
Nathan Mendes (PUCPR)
Roberta Vieira (UFMG)
Roberto Lamberts (UFSC-LabEEE)
Rodrigo Casella (Eletrobras)
Solange Nogueira (Eletrobras)



Assuntos Tratados no dia 17/03/2010:

- A Sra. Solange Nogueira (Eletrobras) deu início à reunião dando boas vindas aos presentes e prosseguindo com os informes gerais;
- A ST decidiu alterar o nome do curso para consultor, pois acredita que um curso de 16 horas não é capaz de formar um consultor, termos este usado para especialistas em determinada temática. O curso passa a ser denominado: Curso de Introdução à Etiquetagem de Edifícios. Quanto ao curso a Sra. Joyce Carlo (UFV) se comprometeu a enviar o programa do curso que ela fez em Viçosa-MG recentemente. O curso terá uma ementa mínima de 16 horas incluindo RTQ-C e RAC-C;
- Quanto à missão internacional, a ST ressaltou que devem ser levantados também os problemas dos processos de etiquetagem desses países;
- Continua a pendência de agendamento da reunião com os fabricantes de elevadores para definição do que é um controle eficiente de tráfego, pré-requisito do RTQ-C;
- A Sra. Solange Nogueira (Eletrobras) vai solicitar ao GT-Edificações que formalize a ST como fórum para discussão das dúvidas do RTQ-C;
- A Eletrobras colocará no EV-ST o balanço 2009;
- Aprovou-se a ata da 21ª reunião ST;
- O Sr. Frederico Souto Maior (Eletrobras) apresentou o andamento da revisão da NBR 5413 que ele está acompanhando;
- A Sra. Greici Ramos (UFCS) apresentou as propostas de alteração do RTQ-C, que já haviam sido distribuídas para ST;
- Na parte da tarde foi discutida a alteração proposta para a classificação do sistema de iluminação do RTQ-C. A ST aprovou o novo método, mas decidiu rever a escala dos níveis A – E porque a considerou muito exigente. Nesse sentido as Sras. Roberta Vieira (UFMG) e Claudia Amorim (UnB) apresentaram resultados comparando a classificação de um projeto de iluminação pelo método antigo e pelo método novo e que mostravam que a maioria deles piorou quando da mudança de método. Combinou-se uma força tarefa para realização de novos testes a fim de definir a escala de níveis mais adequada. De princípio o nível A será a *Standard* 90.1 da *ASHRAE*, com número de tolerância. Os outros níveis também serão mais tolerantes. A força tarefa de deverá durar duas semanas e ser composta pelas Sras. Roberta Vieira (UFMG), Claudia Amorim (UnB) e Ana Mascarenhas (Neoenergia), que, apesar de não estar presente na reunião e foi comunicada pelo telefone e se comprometeu em colaborar. Para definição da nova escala adotar-se-á que um projeto com iluminação de 500 lux (o mínimo da ISO para muitas tarefas) vai ser possível de atingir o nível A;
- A Sra. Joyce Carlo (UFV) fará uma definição de iluminação de tarefa para ser incorporada no RTQ-C;
- Definiu-se que, além de ponderar o nível de eficiência da iluminação pela potência, haverá uma multiplicação por 1 para os ambientes de permanência prolongada e por 0,25 em ambientes de permanência transitória;
- Depois, discutiu-se as alterações propostas no sistema de avaliação do ar condicionado;

Assuntos Tratados no dia 18/03/2010:

- A reunião iniciou com informes do Sr. Almir Fernandes (IAB) sobre eventos do IAB para 2010;
- O Sr. Roberto Lamberts (UFSC) informou que o custo de uma ENCE de projeto, através do método prescritivo, para um pequeno edifício é R\$6.000,00. A ST decidiu



continuar divulgando um custo médio R\$15.000,00 pois esses cálculos precisam ser estendidos;

- O Sr. Martin Ordenes (UFSC) apresentou a estrutura do texto RTQ-R;
- A Eletrobras vai encaminhar ao Inmetro uma solicitação para etiquetagem dos sistemas de aquecimento dos condicionadores de ar de ciclo reverso no âmbito do PBE;
- Devido ao prazo exíguo para o lançamento do RTQ-R, o Sr. Almir Fernandes (IAB) propôs que fossem feitos dois RTQ-R's: um para edifícios unifamiliares (mantendo de novembro/2010) e outro para edifícios multifamiliares, cujo lançamento poderia ser postergado. Quanto a isso, a Sra. Claudia Krause (UFRJ) salientou que a ST só deve propor isso ao ministério se as simulações para definição do método do RTQ-R demandarem mais tempo. Sendo assim, a ST achou melhor postergar essa decisão para a próxima reunião;
- Definiu-se que o RTQ-R será aplicado também às edificações existentes;
- O Sr. Leonardo Bittencourt (UFAL) revisará o trecho do RTQ-R sobre ventilação natural e posteriormente rodará simulações para incluir parâmetros de pontuação do potencial de ventilação das edificações;
- A Sra. Luciana Hamada (IBAM) enviará ao LabEEE/ UFSC os requisitos já levantados por especialistas e pelo mercado para o bom funcionamento dos sistemas de água quente com aquecimento solar, que devem ser incorporados ao RTQ-R;
- Dada à ausência do Sr. Lucas Mortimer (Eletrobras), o LabEEE/ UFSC e a Sra. Joyce Carlo (UFV) verificarão a tabela 4.17 do RTQ-R com a Prof^a Elizabeth;
- O Sr. Roberto Lamberts (UFSC) preparará uma proposta para novas simulações da eficiência dos sistemas solares que será encaminhada à GTZ para financiamento;
- A Sra. Luciana Hamada (IBAM) encaminhará ao LabEEE a definição de edificação multifamiliar do IBAM;
- O Sr. Roberto Lamberts (UFSC) apresentou os resultados da simulação do RTQ-R. Viu-se que é preciso melhorar a equação para frio e fazer outras simulações, inclusive com vidro duplo. Viu-se também que a equação para ambientes com ar condicionado ainda não esta boa;
- A Sra. Michele Fossati (UFSC) apresentou os testes de equação prescritiva em unidades habitacionais simuladas. Os resultados mostraram que são ainda necessárias outras simulações;
- O LabEEE vai distribuir uma planilha para ST testar a equação do RTQ-R;
- A Sra. Claudia Amorim (UnB) apresentou as recomendações do CIE Brasil, divisão 3, para inclusão da iluminação natural no RTQ-R. A iluminação natural será um pré-requisito, com possibilidades também de inclusão em bonificação. Os parâmetros serão estipulados através de simulações. Deverá ser definido um plano "B" caso não dê tempo de fazer as simulações frente à aprovação do convênio com CIE. A Sra. Claudia Amorim (UnB) vai rever o texto que esta hoje no RTQ-R;
- A Sra. Roberta Vieira (UFMG) vai propor um texto para inserção do método de definição da proteção solar para incluir no RTQ-R;
- O Sr. Nathan Mendes (PUC-PR) fará as macros para definir dados climáticos médios para facilitar o método das proteções solares desenvolvido pela Sra. Roberta Vieira (UFMG);
- Foi distribuído o cronograma de reuniões da ST para 2010. A ele foi somada um reunião extra no dia 28/04/2010;
- Tendo sido cumprida a agenda desta 22^a reunião da ST a Sra. Solange Nogueira (Eletrobras) agradeceu a presença de todos e deu por encerrada e reunião.

Próximo Passo: Em 28/04/10 – 23^a reunião da Secretaria Técnica

**PENDÊNCIAS**

Providências	Responsável	Prazo
1. Enviar à ST o programa do curso de introdução à etiquetagem recentemente feito em Viçosa-MG	Joyce Carlo (UFV)	ABR/ 2010
2. Conversar com fabricantes de elevadores sobre “controle eficiente de tráfego”	LabEEE (UFSC) Eletrobras	ABR/ 2010
3. Encaminhar ao GT-Edificações um pedido de formalização da ST como fórum para discussão das dúvidas do RTQ-C	Eletrobras	ABR/ 2010
4. Colocar no EV-ST o balanço da ST do ano de 2009	Eletrobras	ABR/ 2010
5. Testar a nova escala de níveis do novo método de avaliação do sistema de iluminação do RTQ-C	Roberta Vieira (UFMG) Claudia Amorim (UnB) Ana Mascarenhas (Neoenergia)	ABR/ 2010
6. Definir “iluminação de tarefa” para o RTQ-C	Joyce Carlo (UFV)	ABR/ 2010
7. Encaminhar ao Inmetro um pedido de etiquetagem de condicionadores de ar com ciclo reverso	Eletrobras	ABR/ 2010
8. Revisar o texto de ventilação natural do RTQ-R	Leonardo Bittencourt (UFAL)	ABR/ 2010
9. Enviar ao LabEEE (UFSC) requisitos de sistemas de aquecimento solar de água e definição de “edificação multifamiliar”	Luciana Hamada (IBAM)	ABR/ 2010
10. Revisar a tabela 4.17 do RTQ-R com a prof. ^a . Elizabeth	Joyce Carlo (UFV) LabEEE (UFSC)	ABR/ 2010
11. Distribuir à ST uma planilha com a equação do RTQ-R para teste	LabEEE (UFSC)	ABR/ 2010
12. Definir parâmetros e revisar o texto de iluminação natural do RTQ-R	Claudia Amorim (UnB)	ABR/2010
13. Propor texto sobre o método de definição das proteções solares para o RTQ-R	Roberta Vieira (UFMG)	ABR/2010
14. Fazer as macros para auxiliar o método de definição das proteções solares	Nathan Mendes (PUC-PR)	ABR/ 2010



C.5 – ATA DA 23ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (19 e 20/05/10)

Ata da 23ª Reunião da Secretaria Técnica do GT Edificações

Data: 19 e 20/05/2010

Local: ELETROBRÁS - Av. Rio Branco, 53/ 20º andar. Centro, Rio de Janeiro - RJ.

Participantes:

19/05/2010

Almir Fernandes (IAB)
Cláudia Barroso (UFRJ)
Claudia Naves D.Amorim (UnB)
Estefania Mello (Eletrobras)
Leonardo Bittencourt (UFAL)
Luciana Hamada (IBAM)
Michelle Fossati (UFSC)
Roberto Lamberts (UFSC)
Roberta Vieira Gonçalves (UFMG)
Rodrigo Uchoa Batista (Caixa)
Solange Nogueira (Eletrobras)

20/05/2010:

Almir Fernandes (IAB)
Cláudia Barroso Krause (UFRJ)
Claudia Naves D. Amorim (UnB)
Estefânia Mello (Eletrobras)
Leonardo Bittencourt (UFAL)
Max Acrísio J.G. Bezerra (Inmetro)
Michelle Fossati (UFSC)
Rodrigo Uchoa Batista (Caixa)
Roberta Vieira (UFMG)
Roberto Lamberts (UFSC-LabEEE)
Solange Nogueira (Eletrobras)

Assuntos Tratados no dia 19/05/2010:

- A Sra. Solange Nogueira (Eletrobras) deu início à reunião lendo a ata da 22º reunião, que foi aprovada;
- A Sra. Claudia Krause (UFRJ) informou que conseguiu aprovar uma disciplina optativa sobre EEE com ênfase em RTQ-C para graduação de arquitetura;
- A Sra. Roberta Vieira (UFMG) informou que aprovou na UFMG uma disciplina semelhante à distância para 350 alunos de graduação de arquitetura e engenharia;
- O Sr. Roberto Lamberts (UFSC) informou que o LabEEE, com apoio da FINEP, está desenvolvendo o programa *Web Prescritivo*, uma ferramenta para aplicação do método prescritivo do RTQ-C, e que tão pronto fique a versão para teste enviará para avaliação da ST;
- Como pendência da última reunião, a Sra. Joyce Carlo (UFV) enviou à Eletrobras o programa que ela utilizou no curso feito em Viçosa. A Sra. Estefânia Mello (Eletrobras) vai colocá-lo no EV-ST;



- A Sra. Claudia Krause (UFRJ) pediu a quem tivesse um programa simples para pré-dimensionamento de sistemas de ar condicionado, para auxiliá-la nas aulas do curso de arquitetura. O Sr. Daniel Bouts (Eletrobras) informou que vai disponibilizar um programa a Sra. Claudia Krause. A ST vai indicar também o Sr. Nathan Mendes (PUCPR), que não estava presente, para auxiliar a Sra. Claudia Krause;
- Michele Fossati (LabEEE/ UFSC) relatou conversa com fabricantes de elevadores, que suscitará alterações nos pré-requisitos de elevadores do RTQ-C. Ela irá propor novos pré-requisitos para os elevadores. Decidiu-se que deverá ser agendada uma reunião da Eletrobras, o LabEEE/ UFSC e os fabricantes de elevadores;
- O Sr. Leonardo Bittencourt (UFAL) sugeriu uma revisão de texto do RTQ-C, pois no curso dado em Maceió o texto não se mostrou de claro entendimento. Quanto a isso a ST identificou não haver tempo hábil, tendo em vista a aproximação da publicação da consulta pública do RTQ-C;
- A Sra. Roberta Vieira (UFMG) e o Sr. Roberto Lamberts (UFSC) apresentaram resultados da pesquisa sobre os níveis de EE no Sistema de Iluminação do RTQ-C. Eles fecharão uma proposta para esses níveis que será encaminhada durante a consulta pública do RTQ-C. O resultado desse estudo também deverá ser encaminhado ao comitê de revisão da NBR 15430;
- A ST salientou a necessidade de a Eletrobras assinar um acordo de cooperação técnica com a ABILUX, nos moldes do acordo da ABIVIDRO;
- Como pendência da última reunião, a Sra. Joyce Carlo (UFV) enviou à Eletrobras uma proposta de texto para a definição de *tarifa visual*. A ST revisou o texto e decidiu que a Eletrobras deverá encaminhar o texto durante a consulta pública do RTQ-C;
- Está mantida a pendência de a Eletrobras encaminhar ao Inmetro a proposta de inclusão de ar condicionado de ciclo reverso no PBE, avaliando, inclusive, a eficiência energética do sistema de aquecimento desse tipo de equipamento;
- A ST decidiu que a Eletrobras deve enviar o trecho do texto do RTQ-R sobre aquecedor solar de água para revisão da Prof^a. Elisabeth;
- A Eletrobras deverá agendar uma reunião ST para consolidação da consulta pública RTQ-C, em junho;
- A Eletrobras deverá enviar os seguintes comentários durante a consulta pública do RTQ-C:
 - incluir *apart-hotel* nas categorias atendidas pelo RTQ-C
 - nova definição de *área de projeção*;
 - nova definição de *tarifa visual*;
 - inserir no início da parte de Definições o trecho “Para fins deste regulamento são adotadas as seguintes definições, símbolo e unidades.” Deve-se retirar os demais trechos do texto onde há esta citação;
- A Sra. Estefânia Mello (Eletrobras) mandará artigo da Sra. Roberta Vieira (UFMG) sobre as proteções solares para a ST;
- A Sra. Estefânia Mello (Eletrobras) verificará se a UFF já tem o arquivo climático da ZB 5;
- Após os informes gerais, a reunião prosseguiu com a revisão do texto do RTQ-R;
- A Sra. Claudia Amorim (UnB) apresentou suas contribuições para o trecho sobre iluminação natural do RTQ-R. A Sra. Roberta Vieira (UFMG) sugeriu que a exigência da luz natural fosse aplicada a somente 70% da área do ambiente, ao invés de em todo o ambiente. A Sra. Claudia Krause (UFRJ) sugeriu que os requisitos definidos pela Sra. Claudia Amorim sejam bonificações e que entrem como pré-requisito para níveis A e B o acesso à iluminação natural em todos os ambientes de permanência prolongada, incluindo banheiros (exceto lavabos);
- A ST solicitou que a Sra. Claudia Amorim (UnB) simule ainda a contribuição da iluminação natural nos ambientes que tenham varanda e a iluminação zenital. Ela deverá também estudar a altura mínima da verga para atendimento de 70% da área do ambiente



com luz natural, além de estudar uma metodologia para avaliação da luz natural por simulação;

- O Sr. Leonardo Bittencourt (UFAL) apresentou suas considerações sobre as ponderações da ventilação natural para serem incluídas como bonificações no RTQ-R, bem como sua revisão deste trecho do regulamento. Ele disponibilizará sua sugestão para a avaliação da ST, que fará testes de aplicação da metodologia em projetos existentes.

Assuntos Tratados no dia 20/05/2010:

- O segundo dia da reunião foi iniciado com a conclusão do método de avaliação do sistema de ventilação natural. Nesse sentido, a Sra. Claudia Krause (UFRJ) testará a equação 3.5. Definiu-se que a ventilação natural entrará como bonificação no RTQ-R, devido à dificuldade de inseri-la agora no cômputo do nível de eficiência do edifício. O Sr. Leonardo Bittencourt (UFAL) trará, na próxima reunião, o anexo que detalhará o método para quantificação da ventilação natural como bonificação;
- Também para a próxima reunião definiu-se que a Sra. Claudia Amorim (UnB) trará uma proposta para atenuação da iluminação natural em decorrência do entorno;
- O Sr. Roberto Lamberts (UFSC) apresentou a nova equação da ZB3. A ST aprovou a equação e, sendo assim, o Sr. Roberto Lamberts desenvolverá as equações das demais zonas bioclimáticas seguindo a mesma metodologia;
- O Sr. Rodrigo Uxôa (Caixa) verificará a possibilidade de usarmos os prédios financiados pela Caixa para testar a aplicação do RTQ-R;
- A Sra. Claudia Krause (UFRJ) criticou o método de dimensionamento do sistema de aquecimento água. Quanto a isso o LabEEE/ UFSC fará novos testes;
- A Sra. Michele Fossati (LabEEE/ UFSC) mostrou dois modelos de etiquetas para o setor residencial. A ST não aprovou nenhum dos dois e solicitou mudanças em um deles para aprovação. Após fazê-las, a Sra. Michele Fossati vai mandar para que a ST avalie.

Próximos Passos: Em 25 e 26/08 – 24ª reunião da Secretaria Técnica

PENDÊNCIAS

Providências	Responsável	Prazo
1. Disponibilizar o <i>Web Prescritivo</i> para a ST	LabEEE/ UFSC	
2. Disponibilizar no EV-ST o programa do curso realizado em Viçosa (MG) elaborado pela Joyce Carlo (UFV)	Eletrobras	JUN/ 2010
3. Enviar à Sra. Claudia Krause (UFRJ) um programa simples para pré-dimensionamento de sistemas de ar condicionado	Eletrobras	JUN/ 2010
4. Elaborar novos pré-requisitos para os elevadores para serem encaminhados à consulta pública do RTQ-C.	LabEEE/UFSC	JUN/ 2010
5. Agendar uma reunião da Eletrobras, o LabEEE/ UFSC e os fabricantes de elevadores;	Eletrobras	JUN/ 2010
6. Elaborar proposta para os níveis de EE no Sistema de Iluminação do RTQ-C e encaminhar à consulta pública do RTQ-C e ao comitê de revisão da NBR 15430	Roberta Vieira (UFMG) Roberto Lamberts (UFSC)	JUN/ 2010
7. Assinar um acordo de cooperação técnica entre a Eletrobras e a ABILUX ST	Eletrobras	



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

8. Encaminhar para consulta pública do RTQ-C: <ul style="list-style-type: none">• definição de <i>tarefa visual</i>;• incluir apart-hotel nas categorias atendidas pelo RTQ-C;• nova definição de área de projeção;• inserir no início da parte de Definições o trecho "Para fins deste regulamento são adotadas as seguintes definições, símbolo e unidades." Deve-se retirar os demais trechos do texto onde há esta citação	Eletrobras	JUN/ 2010
9. Encaminhar ao Inmetro um pedido de etiquetagem de condicionadores de ar com ciclo reverso	Eletrobras	
10. Enviar o trecho do texto do RTQ-R sobre aquecedor solar de água para revisão da Prof ^a . Elisabeth	Eletrobras	JUN/ 2010
11. Enviar artigo da Sra. Roberta Vieira (UFMG) sobre as proteções solares para a ST	Eletrobras	
12. Verificar se a UFF já tem o arquivo climático da ZB 5	Eletrobras	JUN/ 2010
13. Executar novos estudos (simulações) sobre a iluminação natural	Claudia Amorim (UnB)	JUN/ 2010
14. Disponibilizar sugestão do trecho do regulamento sobre ventilação natural para testes da ST	Leonardo Bittencourt (UFAL)	JUN/ 2010
15. Elaborar um anexo para o RTQ-R sobre o método para quantificação da ventilação natural como bonificação;	Leonardo Bittencourt (UFAL)	AGO/ 2010
16. Testar a equação 3.5	Claudia Krause (UFRJ)	AGO/ 2010
17. Elaborar uma proposta para atenuação da iluminação natural em decorrência do entorno	Claudia Amorim (UnB)	AGO/ 2010
18. Desenvolver equações das todas as zonas bioclimáticas para o RTQ-R	LabEEE/UFSC	AGO/ 2010
19. Verificar a possibilidade de usar os prédios financiados pela Caixa para testar a aplicação do RTQ-R	Rodrigo Uxôa (Caixa)	
20. Testar o método de dimensionamento do sistema de aquecimento água do RTQ-R	LabEEE/UFSC	AGO/ 2010
21. Alterar modelo de etiqueta para o setor residencial e mandar para que a ST avalie	LabEEE/UFSC	AGO/ 2010



C.6 – ATA DA 24ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (25 e 26/08/10)

Ata da 24ª Reunião da Secretaria Técnica do GT Edificações

Data: 25 e 26/08/2010

Local: ELETROBRÁS - Av. Rio Branco, 53/ 20º andar. Centro, Rio de Janeiro - RJ.

Participantes:

Alberto J. Fossa (ABRINSTAL)
Joyce Carlo (UFV)
Roberto Lamberts (UFSC)
Michele Fossati (UFSC)
Estefânia Mello (ELETROBRÁS)
Leonardo Bittencourt (UFAL)
Cláudia Barroso Krause (UFRJ)
Jose Carlos Aguiar (CEPEL)
Lucas Mortimer Macedo (ELETROBRÁS)
Edwal Hiromi Sanomia (ELETROBRÁS)
Luciana Hamada (IBAM)
Rodrigo Uchôa Batista (CAIXA)
Solange Nogueira (ELETROBRÁS)
Almir Fernandes (IAB)
Marcio Damasceno (Inmetro)
Cláudia Neves D. Amorim (UNB)

Assuntos Tratados no dia 25/08/2010:

- A Sra. Solange Nogueira (Eletrobras) abriu a reunião com informes gerais e aprovação da ata da reunião anterior.
- A ST julgou importante imprimir novamente os 4 volumes do RTQ-C.
- O Sr. Lamberts informou que a ferramenta *Web Prescritivo* está sendo testada na internet.
- A Sra. Cláudia Krause (UFRJ) informou que a ABNT está trabalhando em uma norma para edificações sustentáveis.
- A ST solicitou que sejam colocados no EV-ST todos os programas e cursos que foram oferecidos sobre o RTQ-C.
- O Sr. Rodrigo Uchôa (Caixa) ainda está buscando edifícios residenciais para serem etiquetados para o lançamento do RTQ-R.
- A Sra. Michele Fossati (UFSC) apresentou o cronograma da reunião, com vistas a revisar todo o texto do RTQ-R. Em seguida, deu início à revisão do texto. Diversos pontos foram discutidos e consensados pela ST, sendo alterado concomitantemente no texto do RTQ-R. Alguns pré-requisitos de ventilação natural foram transferidos para bonificação.
- Para contornar o problema de falta de dados sobre absorvância de revestimentos externos, a ST sugeriu que a Eletrobras faça acordos de cooperação técnica com ABRAFAT, ANICER, ANFACER para que os fabricantes meçam e publiquem a absorvância de seus produtos de acordo com normas: ASTM E1918-06, ASTM E903-96 e ASHRAE 74 – 1988.



Assuntos Tratados no dia 26/08/2010:

- O segundo dia de reunião deu continuidade à revisão do texto do RTQ-R, a partir do item de sistema de aquecimento de água.
- Sobre o método de dimensionamento do sistema de aquecimento solar de água, o Sr. Alberto Fossa (Abrinstal) se prontificou a enviar ao LabEEE/ UFSC um estudo de aplicação do procedimento da norma que inclui as regiões do país. Também se prontificou a enviar, durante a consulta pública do RTQ-R, contribuições para dimensionamento do sistema de aquecimento de água a gás.
- Foi incluído um item sobre aquecedor a gás de acumulação e foram “apertados” os níveis de eficiência de aquecedores elétricos.
- Quanto ao texto de bonificação por iluminação natural, a Sra. Cláudia Amorim (UnB) vai propor melhorias que serão encaminhadas até o dia 30/08. Outras sugestões deverão ser enviadas na consulta pública.
- O Sr. Leonardo Bittencourt (UFAL) acha que o peso dado à ventilação natural nas bonificações é muito baixo, considerando o custo elevado da implantação das medidas passíveis de pontuação.
- A Sra. Solange Nogueira (Eletrobras) informou que a Eletrobras fez contato com INMET para obtenção de arquivos climáticos de 400 cidades brasileiras, e que a resposta foi positiva. Quanto a isso, a Sra. Cláudia Krause (UFRJ) sugeriu que os arquivos informem também a localização das estações climatológicas.
- A ST designou que a Sra. Roberta Vieira (UFMG), descreva o método de dimensionamento das proteções solares, que consta no Anexo I do RTQ-R, para incluir durante a consulta pública. Caso isso não seja feito, não será possível manter a exigência do cumprimento deste método. Foi solicitado a ela que melhore as figuras A7, A8 e A9 incluindo um 3D e que o exemplo abarque uma proteção com α , β e γ .
- Finalizada a revisão do texto do RTQ-R, iniciou-se a revisão do texto do RAC-R.
- Ficou definido que, para edifícios novos só será permitida a etiquetagem de todas as unidades habitacionais (UH). Nos edifícios existentes poderá ser feita uma ENCE de apenas uma UH.
- Por fim foram revisados os modelos das ENCES.
- Nada mais havendo a tratar, a reunião foi dada como encerrada.

Próximos Passos: Em 10/11 – 25ª reunião da Secretaria Técnica para fechamento da consulta pública do RTQ-R.

PENDÊNCIAS

Providências	Responsável	Prazo
1. Colocar no EV-ST o programa e o material dos cursos do RTQ-C	ST e Eletrobras	
2. Celebrar acordos de cooperação técnica com a indústria de revestimentos de fachada para medição e divulgação das absorções dos materiais de revestimento, segundo norma específica.	Eletrobras	
3. Enviar ao LabEEE/ UFSC um estudo de aplicação do procedimento da norma que inclui as regiões do país	ABRINSTAL	OUT/ 2010



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

4. Enviar contribuições para dimensionamento do sistema de aquecimento de água a gás durante a consulta pública do RTQ-R	ABRINSTAL	OUT/ 2010
5. Propor melhorias ao texto de bonificação por iluminação natural do RTQ-R	Cláudia Amorim (UnB)	OUT/ 2010
6. Descrever o método de dimensionamento das proteções solares e melhorar as figuras A7, A8 e A9 incluindo um 3D e que o exemplo abarque uma proteção com α , β e γ , que constam no Anexo I do RTQ-R, para incluir durante a consulta pública.	Roberta Vieira (UFMG)	OUT/ 2010



C.7 – ATA DA 25ª REUNIÃO DA SECRETARIA TÉCNICA DE EDIFICAÇÕES (10/11/10)

Ata da 25ª Reunião da Secretaria Técnica do GT Edificações

Data: 10/11/2010

Local: ELETROBRÁS - Av. Rio Branco, 53/ 20º andar. Centro, Rio de Janeiro - RJ.

Participantes:

Estefânia Neiva de Mello	–	(Eletrobrás)
Marcio Teixeira Damasceno	–	(Inmetro)
Ana Christina Mascarenha	–	(Neoenergia)
Claudia Barroso Krause	–	(UFRJ)
Fernando O. R. Pereira	–	(UFSC)
Adriano Horta Loureiro	–	(Sindicás)
Nathan Mendes	–	(PUC/PR)
Roberto Lamberts	–	(UFSC)
Daniel Delgado Bouts	–	(Eletrobrás)
Jose Luiz Leduc	–	(Eletrobrás)
José Jorge Chaguri	–	(Abrinstral / Sindicás)
Alberto J. Fossa	–	(Abrinstal / Sindicás)
Solange Nogueira P. Santos	–	(Eletrobrás)
Tomaz Nunes C. Neto	–	(UFC)
Cláudia Naves D. Amorim	–	(UNB)
Aurélio Antonio M. Ferreira	–	(Sindicás / Ultragas)
Lucas Mortimer Macedo	–	(Eletrobrás)

Assuntos tratados:

- A 25ª reunião da Secretaria Técnica – Edificações (ST) foi convocada para consolidar a consulta pública do Regulamento Técnico da Qualidade para o Nível de Eficiência Energética de Edificações Residenciais – RTQ-R. Nesta consulta foram recebidos 367 comentários. Destes, 30 comentários apresentaram maior complexidade e demandaram uma reunião da ST para sua avaliação.
- Os participantes da reunião receberam previamente uma planilha contendo todos os comentários recebidos (total de 367) e a resposta prévia de cada um, destacando os 30 itens que mereceriam especial atenção.
- A Sra. Solange Nogueira (Eletrobras) abriu a reunião com informes gerais sobre os prazos para fechamento da consulta pública e publicação do documento final, mantendo a meta de lançamento da etiqueta para edifícios residenciais em 29/11/2010. Em seguida passou a palavra para a Sra. Estefânia Mello (Eletrobras) que conduziu a avaliação dos comentários.
- Tendo em vista que não foi levantado nenhum questionamento acerca dos comentários previamente respondidos, a ST dedicou-se a avaliação dos comentários mais complexos (total de 30), que versavam basicamente sobre a ventilação e a iluminação naturais, os requisitos dos programas para simulação termo energética dos edifícios e os métodos



para dimensionamento de sistemas de aquecimento de água e de proteções solares para aberturas.

- Cada comentário foi amplamente avaliado e a consolidação de cada um foi descrita na planilha da consulta pública, que, ao final da reunião, foi encaminhada ao Inmetro para ser utilizada na reunião da CT, que aconteceria no dia seguinte, para concluir a consulta pública do RTQ-R.
- Nada mais havendo a tratar, a Sra. Solange Nogueira (Eletrobras) agradeceu o empenho de todos e encerrou reunião.

**ANEXO D – REUNIÕES DOS CT’S (CGIEE, INMETRO, PROCEL E CONPET)****D1 – 1ª Reunião CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL (16/03/10)**

1ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL	
Número/Ano: 01/2010	Data: 16/03/2010
Início: 9:30	Término: 12:00
Local: Sede da Eletrobrás, Av. Rio Branco 53, 20º andar	

Presentes:

Alexandre Novgorodcev / Inmetro / 61 3340 2211 / novgorodcev@inmetro.gov.br
Alexandre Paes Leme / Inmetro / 21 3216 1106 / apleme@inmetro.gov.br
Andréia Quintana / Inmetro / 21 3216 1099 / agsousa@inmetro.gov.br
Cláudio Alzuguir / Petrobras / 21 3229 4867 / cga@petrobras.com.br
Daniel Delgado Bouts / Eletrobrás / 21 2514 5373 / daniel.bouts@eletrobras.com
George Alves Soares / Eletrobrás / 21 2521 4388 / georgesoares@eletrobras.com
João Carlos Aguiar / Cepel / 21 2598 6404 / jocarlos@cepel.br
José Luiz Leduc / Eletrobrás / 21 2514 5376 / jose.leduc@eletrobras.com
Lúcio Oliveira / Petrobras / 21 3229 4400 / lucioc@petrobras.com.br
Luiz Carlos Cipriano / Inmetro / 21 3216 1107 / lccipriano@inmetro.gov.br
Marcos Borges / Inmetro / 21 2563 5538 / maborges@inmetro.gov.br
Paulo Leonelli / MME/CGIEE / 61 3319 5811 / pleonelli@mme.gov.br
Ricardo Ficara / Cepel / 21 2598 6404 / ricafica@cepel.br
Solange Nogueira / Eletrobrás / 21 2514 4738 / solangenogueira@eletrobras.com

Relator:

Marcos Borges / Inmetro

Documentos Distribuídos:*Nenhum***Assuntos Tratados****Abertura: Contexto da reunião**

A reunião foi aberta pelo Sr. Paulo Leonelli, que agradeceu a presença de todos e explicou a importância do encontro, cujo objetivo é iniciar a promoção de atuação mais integrada dos parceiros que compõem o sistema formado por CGIEE, Inmetro, Conpet e Procel. Fez menção ao Acordo de Cooperação Técnica recentemente assinado entre o Inmetro e o MME como forma de estimular o desenvolvimento de ações conjuntas e convidou todos a expressarem suas expectativas sobre a reunião, no que foi atendido. Informou sobre as consultas públicas recentemente publicadas, relativas aos Eletrodomésticos (Portaria 85, de 09/03/10) e aos Reatores para LVSAP (Portaria 91, de 11/03/10).

O Sr. Marcos Borges ratificou as palavras do Sr. Paulo Leonelli e ressaltou que as reuniões do grupo, inicialmente idealizadas como bimestrais, podem aproximar as instituições na discussão sobre índices mínimos de eficiência energética, apoio a medidas de incentivo ao consumo de produtos etiquetados, neutralização de ameaças ao sistema e proposição de



estudos de impacto, em termos de economia de energia e importância para o país, geradas pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem e pelos selos Procel e Conpet. Nesse sentido, o Inmetro contribuirá articulando reuniões mensais com esses últimos, e trará o posicionamento institucional devidamente harmonizado com os interesses dos parceiros.

Principais contribuições:

Informatização do PBE

A Sra. Andreia Quintana apresentou o sistema Orquestra, que está sendo implementado para todos os programas de avaliação da conformidade, incluindo os programas do PBE. Explicou que o Orquestra é uma ferramenta de gestão, muito amigável e simples de ser utilizado. Serão incluídos, em caráter experimental, dois programas do PBE: a priori motores e fogões a gás, para identificar os ajustes necessários. Ressaltou que os atuais programas de etiquetagem não são homogêneos e isto é um complicador para a automação dos processos.

A Sra. Andréia Quintana destacou, ainda, que está sendo implementado, conforme determinação da Resolução Conmetro nº 05/2008, o Registro de Objeto para programas de avaliação da conformidade de caráter compulsório. Isto permitirá maior gestão do Inmetro nesses programas, inclusive com fortalecimento do seu papel na aplicação de medidas corretivas.

O Sr. Marcos Borges complementou a informação, explicando que será apresentado o cronograma de implementação dessas melhorias em abril, abrangendo o treinamento das partes interessadas e o período de avaliações.

O Sr. Paulo Leonelli considerou que o prazo de implementação de todos os programas, previsto para dezembro, é muito curto e solicitou uma reavaliação do Inmetro para que o bom andamento dos programas do PBE não seja comprometido.

CT Fogões e Fornos, e Aquecedores a gás

O CONPET realizou um estudo simulando a implantação de uma classificação PBE única para os fogões com forno pontuando as classificações individuais de cada componente (mesa de cocção e forno) de forma a obter uma classificação global do aparelho. A razão é que, atualmente, a ENCE pode levar o consumidor ao engano. Pois embora as duas classificações (mesa e forno) sejam mostradas, o destaque é dado apenas para a mesa.

As outras opções são o uso de duas ENCEs (uma para a mesa e outra para o forno) ou de uma ENCE apresentando a classificação do forno com destaque semelhante ao dado para a mesa.

A proposta de unificação da classificação ainda não foi discutida internamente e nem apresentada para os fabricantes, mas é semelhante ao que o PROCEL propõe para as máquinas de lavar.

Esta proposta não interfere nos índices mínimos da Lei 10.295 já que os componentes do fogão, mesa e forno continuarão a ser avaliados individualmente quanto à eficiência energética. Apenas a forma de apresentar a classificação final na ENCE mudaria.

Quanto aos Aquecedores, foi aprovada a compatibilização do nível E da ENCE com os níveis mínimos propostos na Portaria 085. A este respeito, a reação dos fabricantes foi considerar muito rigorosos os índices estabelecidos no Programa de Metas.

Após inúmeros posicionamentos, extrapolando a questão para outros equipamentos, foram aprovadas as seguintes diretrizes gerais:

- i. Os níveis das etiquetas deverão tomar por base a “média ponderada”;



- ii. Há que se flexibilizar os prazos para atender aos novos níveis mínimos de eficiência;
- iii. Há que se compatibilizar as faixas das ENCEs com base na aprovação dos novos níveis mínimos de eficiência;
- iv. É possível flexibilizar (reduzir) o número de níveis (faixas) das ENCEs, quando os intervalos ficarem muito estreitos, a exemplo dos fogões e fornos.

CT Iluminação

Foram realizados ensaios de lâmpadas fluorescentes compactas refletoras na esfera integradora visando determinar o valor da tolerância para medição do fluxo luminoso, visto que os índices mínimos foram estabelecidos usando como referência os valores obtidos no Gônio-fotômetro. Esta tolerância é importante, pois apenas o Cepel e o Inmetro possuem um Gônio-fotômetro.

Foi elaborada a Portaria 472/2009 para lâmpadas incandescentes de uso geral com os índices mínimos e as datas limites para comercialização no país, ressaltando que também foram analisados e respondidos as sugestões e questionamentos sobre a Consulta Pública;

O Sr. Daniel Bouts informou a respeito da regulamentação específica de novos produtos, estabelecendo índices mínimos de eficiência energética ou máximos de consumo para:

- reatores eletromagnéticos para lâmpadas tubulares;
- reatores eletrônicos para lâmpadas tubulares (elaboração da regulamentação pela CT - 2010)
- lâmpadas a vapor de mercúrio, cuja regulamentação específica encontra-se em estudo no âmbito da CT de Iluminação – 2010/2011.

No âmbito do PBE, o regulamento de Avaliação da conformidade (RAC) de lâmpadas a vapor de sódio tem sua consulta pública prevista para maio de 2010. O RAC para reatores eletromagnéticos para lâmpadas a vapor de sódio estão em espera, aguardando o processo de consulta pública, no âmbito do CGIEE.

CT Motores Elétricos

Foram realizadas reuniões com a CT-Motores do PBE e está prevista a revisão do RAC, incluindo agora motores abertos. Foram solicitados pelos integrantes da CT-Motores o início dos trabalhos de etiquetagem de motores monofásicos.

CT Ar Condicionado

O Sr. Alexandre Novgorodcev informou que o novo RAC deve ser disponibilizado para consulta pública ainda neste mês de março, com a publicação definitiva prevista para julho de 2010. Destacou que, tendo sido revistos os índices de eficiência energética, haverá uma redistribuição dos produtos nas faixas e uma conseqüente diminuição no número de produtos na faixa A. Destacou que na Europa há país que adota várias faixas para o “A”, o que é prejudicial para a credibilidade da etiquetagem. Foram incluídos no programa mais dois tipos de Ar Condicionado SPLIT: “Piso Teto” e “Cassete”. Também se aumentou a capacidade de refrigeração de 36000 para 60000 BTUs.

CT Refrigeradores

O Sr. Alexandre Novgorodcev informou que novos índices foram propostos e negociados para entrarem em vigor em 2011. Esta negociação com os setor demorou algum tempo, primeiro



devido à crise econômica e depois à redução do IPI. Pelo novo estudo, cada linha de produto teve uma curva específica determinada, o que melhora a aplicação da lei de eficiência energética, pois pela metodologia anterior, ao se colocar 7 tipos de produtos em uma mesma curva, a negociação se tornava mais difícil. O Sr. Alexandre Novgorodcev acrescentou que os congeladores comerciais não estão contemplados e sugeriu estudar a inclusão de ar condicionado e refrigeradores do tipo comerciais de grande porte no PBE.

O Sr. João Carlos ratificou a importância desta inclusão e o Sr. Marcos Borges (Inmetro) solicitou a formalização desta demanda ao Inmetro, por parte do CGIEE.

O Sr. Cláudio Alzuguir sugeriu criar ferramentas que exijam a diferenciação de produtos domésticos dos comerciais, pois o NCM para importação é o mesmo e o comprador não possui meios de identificar esta diferenciação no mercado. Propôs colocar etiqueta informando que o produto é comercial / industrial.

CT Automóveis

O Sr. Alexandre Novgorodcev informou que neste ano ocorrerá o Acompanhamento no Mercado. Os ensaios serão realizados em carros alugados. Informou, ainda, que o programa está correndo grande risco com a possibilidade da consultoria técnica do Programa, custeada pela Petrobras, ser descontinuada, e sugeriu ao Sr. Paulo Leonelli que recomendasse, na qualidade de Presidente do CGIEE, a manutenção do contrato por parte da Petrobras.

O Sr. Cláudio Alzuguir informou que não há perspectivas da Petrobrás renovar o contrato com o especialista. Também informou que há um Convênio entre o Inmetro/Conpet minutado - que até hoje não foi assinado – que poderia formalizar a necessidade de manter a consultoria e outras formas de cooperação.

O Sr. Marcos Borges considerou que não cabia, naquele momento, questionar decisões gerenciais da Petrobrás, e que não havia informações suficientes para discutir o assunto. Além disso, o tema poderia ser abordado na próxima reunião mensal entre Conpet e Inmetro.

ST - Edificações

A Sra. Solange Nogueira relatou que em novembro de 2010 será lançado o programa para o setor residencial, cujo RTQ está em elaboração.

Está em processo de atualização o RTQ e o RAC para edifícios comerciais, públicos e de serviços, que será submetido à consulta pública pelo Inmetro.

Acrescentou que em abril será realizado, em parceria com o Inmetro, o Workshop Acreditação para Etiquetagem de Edifícios. Fez, ainda, um relato sobre as dificuldades enfrentadas pelo programa no que diz respeito aos laboratórios e consultores necessários para sua evolução.

Informou que para suprir esta dificuldade, a Eletrobrás, em parceria com a UFRN, está firmando um Convênio para formação e fomento da Rede de Laboratórios.

O Sr. Alexandre Novgorodcev elogiou a apresentação da Sra. Solange Nogueira; sendo complementado pelo Sr. Marcos Borges, que destacou a conduta da Eletrobrás no esforço conjunto em estabelecer um programa de trabalho que irá subsidiar a assinatura de um Acordo de Cooperação Técnica entre os dois parceiros. Acrescentou que as conversas nesse sentido encontram-se adiantadas.

O Sr. Alexandre Novgorodcev sugeriu ao Sr. Paulo Leonelli a criação do CT Lavadoras, pois entende que o programa já está amadurecido e cabem ações do CGIEE no estabelecimento de índices mínimos. A sugestão foi aceita pelo Sr. Paulo Leonelli.



CT Transformadores

O Sr. Alexandre Paes Leme informou que o Inmetro está acompanhando a revisão da Norma NBR 5440 e foram realizadas 03 reuniões, sendo 02 com todos (setor produtivo, governo, associações) e 01 com os laboratórios. Foi formalizada a Comissão Técnica de Transformadores, tendo como integrantes: Inmetro / Eletrobrás / CEPEL / EFEI / LACTEC / IEE / ABRADDEE / ABINEE / ANEEL. O Sr. Alexandre Paes Leme informou que foi feita apresentação do PBE aos integrantes da CT-Transformadores e informado sobre a migração da Etiqueta Nacional de Qualidade de Energia - ENQUE para Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE. Houve unanimidade quanto à migração e foi encaminhado a todos o novo modelo de RAC, que será encaminhado para Consulta Pública em Abril ou Maio/2010.

Encerramento

- ✓ O Sr. Paulo Leonelli (MME/CGIEE) encerrou a reunião solicitando que todos informassem se a perspectiva foi atingida e a principal consideração com em relação aos trabalhos.
- ✓ O Sr. Alexandre Novgorodcev reforçou a sugestão para seja criada legislação para redução do IPI para todos os produtos do PBE.
- ✓ O Sr. Ricardo Ficara achou positiva a realização da reunião.
- ✓ O Sr. Cláudio Alzuguir destacou a importância de realizar essas reuniões periodicamente.
- ✓ O Sr. Luiz Carlos Cipriano concordou com a importância de realizar essas reuniões e sugeriu que a mesma ocorra o dia inteiro com parada para o almoço.
- ✓ A Sr^a Solange Nogueira reforçou a necessidade de realizar reuniões antes da reunião do CGIEE.

Conclusões / Encaminhamentos

- O Inmetro encaminhará aos presentes até o final de março: a ata desta reunião e da reunião ocorrida em 07 de janeiro (entre MME e Inmetro), a minuta do Plano de Acompanhamento no Mercado e o Relatório 2009 do PBE;
- O Inmetro sistematizará a publicidade dos dados de fiscalização do PBE, que passarão a ser divulgados mensalmente a partir de abril, bem como os resultados dos Acompanhamentos de Produção;
- O Inmetro divulgará o Plano de Implementação do Sistema Orquestra para os dois primeiros produtos que serão incluídos – a serem definidos em conjunto com os parceiros Conpet e Procel.

Tendo sido propostos os encaminhamentos acima, O Sr. Paulo Leonelli agradeceu a presença de todos e encerrou a reunião.

Próxima Reunião:

Data: 25/5/2010 - Horário: 9:30h - Local: Eletrobrás/RJ

**D2 – 2ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL (25/05/10)**

2ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL	
Número/Ano: 02/2010	Data: 25/05/2010
Início: 10:00	Término: 17:00
Local: Inmetro – Rua Estrela, 67 2º andar	

Presentes:

Alexandre Novgorodcev / Inmetro / 61 3340 2211 / novgorodcev@inmetro.gov.br
Alexandre Paes Leme / Inmetro / 21 3216 1106 / apleme@inmetro.gov.br
Cláudio Alzughir / Petrobras / 21 3229 4867 / cga@petrobras.com.br
Daniel Delgado Bouts / Eletrobrás / 21 2514 5373 / daniel.bouts@eletrobras.com
George Alves Soares / Eletrobrás / 21 2521 4388 / georgesoares@eletrobras.com
João Carlos Aguiar / Cepel / 21 2598 6404 / jocarlos@cepel.br
José Luiz Leduc / Eletrobrás / 21 2514 5376 / jose.leduc@eletrobras.com
Lúcio Oliveira / Petrobras / 21 3229 4400 / lucioc@petrobras.com.br
Luiz Carlos Cipriano / Inmetro / 21 3216 1107 / lccipriano@inmetro.gov.br
Márcio Damasceno / Inmetro / 21 3216 1106 / mtdamasceno@inmetro.gov.br
Marcos Borges / Inmetro / 21 2563 5538 / maborges@inmetro.gov.br
Paulo Leonelli / MME/CGIEE / 61 3319 5811 / pleonelli@mme.gov.br
Ricardo Ficara / Cepel / 21 2598 6404 / ricafica@cepel.br
Solange Nogueira / Eletrobrás / 21 2514 4738 / solangenogueira@eletrobras.com
Vladimir Lima / Inmetro / 21 3216 1106 / vrlima@inmetro.gov.br

Relator:

Marcos Borges / Inmetro

Assuntos Tratados**Abertura:**

O Sr. Paulo Leonelli abriu a reunião agradecendo a presença de todos e ao Inmetro pela realização das mesmas em suas dependências, e lembrando que o encontro serve para que o CGIEE, o Inmetro, o Procel e o Conpet tratem dos assuntos referentes ao cumprimento da Lei de Eficiência Energética de forma mais próxima.

Em seguida, o Sr. Paulo Leonelli sugeriu e foi atendido na solicitação de todos os presentes se apresentarem.

O Sr. Paulo Leonelli ressaltou que fazia parte de sua expectativa sobre a reunião agendar a próxima reunião do CGIEE; debater a sistematização da revisão de índices mínimos; debater as dificuldades técnicas no âmbito das CTs CGIEE; debater a implementação de estudos econômicos para cada programa, em termos de impacto e economia de energia.

O Sr. Alexandre Novgorodcev comentou a sistematização dos índices reforçando a necessidade de divulgação dos programas, afirmando que os fabricantes entram no PBE por causa da sua credibilidade. Ressaltou a necessidade de atuar na redução de impostos, na fiscalização, no bloqueio de importações prejudiciais.



Política fiscal

O Sr. Paulo Leonelli comentou o interesse do Ministério da Fazenda em estudar a viabilidade de implementar medidas de redistribuição para o IPI, a exemplo do decreto publicado em 2009 para os produtos da linha branca. Comentou que estão aguardando uma solução técnica que permita reeditar a medida, conforme sinalizado no workshop ocorrido em Brasília.

O Sr. Marcos Borges informou que enviou, como combinado com o Ministério da Fazenda, relatório contendo a provável nova classificação de índices, ressaltando que ainda faltava discuti-la com a indústria.

O Sr. Alexandre Novgorodcev complementou, informando que a negociação do Inmetro com a indústria estava indo bem, sendo possível apresentar a proposta conjunta em 30 dias.

O Sr. Rafael David sugeriu que a proposta contemple a sugestão de utilizar o Selo Procel como primeiro critério para o incentivo fiscal, e aproveitou para compartilhar a informação de que a Eletrobrás deliberou a definição de novos critérios para a concessão do Selo, como, por exemplo, o uso de gás de expansão de espuma mais sustentável ambientalmente.

O Sr. Cláudio Alzughir comentou que o incentivo fiscal deveria ser concedido para o Selo [Conpet/Procel], e não para todas as faixas da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia.

O Sr. Eldon Costa ponderou que se o incentivo for dado para os produtos “A” e não para o Selo, não se destacará a importância do Selo.

O Sr. Marcos Borges informou que o PBE passará a prever um plano decenal de reclassificações de níveis de eficiência energética, com negociações que ocorrerão, em média, de 3 em 3 anos, ou de 4 em 4 anos, a depender do produto, sendo que se pretende que existam reclassificações sempre que houver acúmulo de produtos nas faixas superiores da ENCE.

A Sra. Solange Nogueira reforçou a necessidade de a proposta ser apresentada de forma conjunta pelos parceiros, ressaltando a importância do Selo, e recebeu do Sr. Marcos Borges resposta positiva nesse sentido.

O Sr. Paulo Leonelli pediu aos presentes que manifestassem sua opinião a respeito do Ministério da Fazenda tender a fazer uma redistribuição tributária, não havendo, a princípio, interesse em redução pura e simples. Complementou o questionamento perguntando qual seria a proposta de diferenciação e se o imposto mínimo seria zero para produtos com Selos Procel e Conpet.

Tendo o Sr. Marcos Borges comentado que o Ministério da Fazenda não havia dado outra sinalização a não ser a redistribuição, devido à necessidade de não aumentar muito a renúncia fiscal gerada pela medida, houve consenso sobre essa ser a melhor proposta e sobre os Selos serem o critério para a maior redução.

A Sra. Solange Nogueira e o Sr. Cláudio Alzughir disseram que, além da medida fiscal, é preciso pensar na divulgação da etiquetagem e dos Selos Procel e Conpet.

O Sr. Marcos Borges, concordando, informou que está em desenvolvimento, até julho, um plano de comunicação para o PBE.

Compras Públicas

O Sr. Paulo Leonelli nivelou a informação sobre a proposta de Decreto sobre Compras Públicas, que incentiva o consumo de produtos eficientes. A proposta está tramitando na Casa Civil, sem previsão de aprovação. Estão sendo feitas articulações com o Ministério do Planejamento para fazer alterações no sistema informatizado que serve de referência para as



licitações, no âmbito do COMPRASNET (CADMAT). Houve discussões e dúvidas a respeito do CADMAT, devidamente esclarecidas pelo Sr. Paulo Leonelli.

Eventos

O Sr. Paulo Leonelli sugeriu que fossem feitos relatos sobre as participações em eventos relevantes para a atividade, tendo sido apresentados na seguinte ordem:

- A Sra. Solange Nogueira relatou a realização do Workshop “Acreditação de Organismos de Inspeção para Etiquetagem de Edifícios” e a 4ª Oficina de Eficiência Energética, ambos realizados em abril, a palestra “Vidro de Fachadas e Eficiência Energética de Edificações”, promovido pela Eletrobrás e pela ABIVIDRO, em maio. Lembrou o “Dia Internacional da Acreditação”, que será realizado em julho, pelo Inmetro;
- O Sr. Alexandre Novgorodcev e o Sr. Alexandre Paes Leme relataram a participação do Inmetro e da Eletrobrás na 8ª Reunião Anual da Comissão de Etiquetagem (CT-152) da COPANT (Comissão Panamericana de Normas Técnicas), ressaltando a importância de influenciar a normalização na área de etiquetagem em nível continental, inclusive para prevenir eventuais ações contrárias ao interesse brasileiro;
- O Sr. Cláudio Alzughir relatou a participação brasileira na reunião MERCOSUL, que discute a norma do bloco para fogões a gás e sugeriu que o grupo presente pensasse na realização de um Workshop sobre etiquetagem.
- O Sr. Marcos Borges lembrou que têm havido incursões do Inmetro, da Eletrobrás e do BNDES nos eventos do setor hoteleiro para divulgação do programa Pro Copa Turismo, e que, em julho, participará do da Conferencia Internacional de Avaliação de Programas de Eficiência Energética, em Paris.

Relatos das CTs

CT Motores

O Sr. Alexandre Paes Leme justificou a ausência do Sr. George Soares e informou sobre o início da consulta pública do RAC, com prazo de 30 dias. Além de comentar as principais alterações, informou sobre os prazos para fabricação e importação (12 meses) e comercialização (24 meses).

O Sr. Alexandre Paes Leme comentou que a Comissão Técnica (Inmetro) iniciará estudo para a regulamentação de motores reconicionados e que seus membros, ao serem consultados, não consideram necessária a etiquetagem de motores monofásicos.

O Sr. Rafael David ressaltou que é necessário decidir se a etiquetagem deve abranger os motores ou o uso final, pois este último parece ser o desejo do setor produtivo.

CT Transformadores

O Sr. Alexandre Paes Leme informou que o programa está devidamente integrado ao PBE e que se encontra iniciada, com prazo de 30 dias, a consulta pública do RAC.

ST Edificações

A Sra. Solange Nogueira informou que foi iniciada a consulta pública, com prazo de 30 dias, do RTQ, e que será iniciada, em uma semana, a consulta pública do RAC. Os regulamentos foram bastante alterados na parte referente à Iluminação. Foi assinado convênio com UFSC, UFRN e PUC-PR para desenvolver o software de simulação termoenergética, e estão sendo assinados Protocolos de Cooperação com a CAIXA, o Ministério das Cidades, com a ABIVIDRO, a ABRAVA e a UnB;



CT Iluminação

O Sr. Rafael David comentou que está aguardando o posicionamento do CGIEE sobre a Audiência Pública para LFC e LI. Sobre a regulamentação de novos produtos, o Sr. Rafael David informou que está sendo prevista a regulamentação para Reatores Eletromagnéticos para LVS, e que está em estudo a melhor alternativa de regulamentação para Reatores Eletromagnéticos e Eletrônicos para Lâmpadas Tubulares (certificação ou certificação com etiquetagem – aguardando posicionamento do Inmetro). O Sr. Rafael David ressaltou que enviou ao CGIEE a minuta de carta que deverá ser encaminhada ao Inmetro solicitando a etiquetagem de LFT.

O Sr. Paulo Leonelli entregou ao Sr. Marcos Borges ofício solicitando a etiquetagem para as LFT, e solicitou ao Sr. Rafael David minuta similar para a etiquetagem de LVM.

O Sr. Rafael David informou, ainda, que está em consulta pública o RAC para LVS.

CT Refrigeradores, congeladores e Ar Condicionado

O Sr. Alexandre Novgorodcev relatou a reunião da CT, na qual foi fechada uma proposta conjunta para atualização dos índices de eficiência energética, e apresentou as tabelas atualizadas com esses novos índices.

O Sr. Cláudio Alzughir observou que o grupo deveria começar a pensar no futuro da etiquetagem, uma vez que a evolução tecnológica começa a encontrar barreiras que podem transformar os programas em avaliações do tipo “passa ou não passa”.

O Sr. Marcos Borges comentou que, em casos característicos como o programa de etiquetagem de fornos e fogões, começa a ficar evidente a dificuldade de diferenciar os produtos apenas pela eficiência energética, o PBE incluirá critérios adicionais, que poderão estar relacionados à sustentabilidade.

O Sr. Rafael David informou que o Selo Procel já iniciou essa diferenciação, como ocorreu, recentemente, com o programa de refrigeradores.

O Sr. Daniel Bouts solicitou que os casos de reclassificações e revisões nos programas tivessem prazos fixados para o início de cada ano, pois evitaria dificuldades à concessão do Selo Procel, no que obteve do Sr. Marcos Borges o compromisso de orientar os gestores dos programas a proceder conforme solicitado.

CT Fornos, Fogões e Aquecedores

O Sr. Cláudio Alzughir informou que a consulta pública recebeu comentários de apenas um fabricante, e apresentou simulações em planilhas para mostrar como ficaria a distribuição dos produtos atuais nas faixas da ENCE. Apresentou, ainda, proposta para manter o índice mínimo de 58% para os queimadores e 37% para os fornos.

O Sr. Paulo Leonelli consultou os presentes e obteve consenso favorável à proposta apresentada pelo Sr. Cláudio Alzughir, pedindo, ao final, que o texto da Portaria Interministerial fosse alterado com esse encaminhamento.

Conclusões / Encaminhamentos

- O Sr. Paulo Leonelli sugeriu que esta reunião refere-se a consulta pública, no que foi atendido;
- O Sr. Paulo Leonelli solicitou que as tabelas de análise das consultas públicas, bem como os textos alternativos das Portarias Interministeriais, fossem encaminhadas até 21/6.

Tendo sido propostos os encaminhamentos acima, o Sr. Paulo Leonelli agradeceu a presença de todos e encerrou a reunião.



D3 – 3ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL (04/08/10)

3ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL	
Número/Ano: 03/2010	Data: 04/08/2010
Início: 10:00	Término: 17:00
Local: Eletrobras- Avenida Rio Branco, 53. 20º andar	

Presentes:

Alexandre Paes Leme / Inmetro / 21 3216 1106 / apleme@inmetro.gov.br
Cláudio Alzughir / Petrobras / 21 3229 4867 / cga@petrobras.com.br
Eldon Alves da Costa / Eletrobras / 21 2514 6306 / eldon.costa@eletrobras.com
Lúcio Oliveira / Petrobras / 21 3229 4400 / lucioc@petrobras.com.br
Márcio Damasceno / Inmetro / 21 3216 1106 / mtdamasceno@inmetro.gov.br
Marcos Borges / Inmetro / 21 2563 5538 / maborges@inmetro.gov.br
Max Acrisio J.G.B / Inmetro / 21 32161112 / mabezerra@inmetro.gov.br
Paulo A. Leonelli / MME/CGIEE / 61 3319 5811 / pleonelli@mme.gov.br
Rafael David / Eletrobras / 21 2514 5678 / rmdavid@eletrobras.com
Solange Nogueira / Eletrobras / 21 2514 4738 / solangenogueira@eletrobras.com
Valdir Borges Souza Jr. / MME / 61 3319 5975 / valdir.souza@mme.gov.br
Vladimir R. Lima / Inmetro / 21 3216 1106 / vrlima@inmetro.gov.br

Coordenador:

Paulo Leonelli- Presidente do CGIEE

Documentos Distribuídos:

Nenhum

1. Abertura

O Sr. Paulo Leonelli abriu a reunião agradecendo a presença de todos, informando que o CGIEE espera a publicação das Portarias até o final do ano e que nesta reunião sejam aprovadas as minutas sobre os eletrodomésticos para encaminhamento à Conjur do MME.

O Sr. Paulo Leonelli explicitou melhor os processos e trâmites concernentes à consulta e audiência públicas, ressaltando o caráter preliminar da consulta pública, que é o de antecipar parte das discussões que se fariam na Audiência Pública.

DELIBERAÇÕES

2. Aprovação da ata anterior

Foi solicitado que os comentários à ata fossem encaminhados ao Sr. Marcos Borges (Inmetro) para a conclusão da mesma.



3. Diretrizes Gerais para as Portarias Fornos, Fogões, Aquecedores, Refrigeradores, Congeladores e Condicionadores de Ar

Após o Sr. Paulo Leonelli fazer algumas propostas sobre o início e periodicidade para as Portarias de Fornos, Fogões, Aquecedores, Refrigeradores, Congeladores e Condicionadores de ar, chegou-se ao consenso que:

- Os Programas de Metas iniciarão em 01/01/2012, aplicável a fornos, fogões, aquecedores, refrigeradores, congeladores e condicionadores de ar tipo “split” e janela.
- A periodicidade de revisão do programa de metas será a cada 4 anos.
- As Portarias entrarão em vigor na data de publicação, tendo o fornecedor (fabricante e importador) ainda 1 ano para se adequar à fabricação e importação e mais 1 ano para se adequar à comercialização (fabricante, importador e mercado).
- Ficam estipulados como novos níveis mínimos de eficiência energética pelo menos os valores mínimos da penúltima faixa de classificação do Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE, vigentes à data da revisão.
- O MME publicará Portaria informando o resultado de cada decisão do CGIEE e os novos valores dos níveis de Eficiência Energética dos produtos regulamentados.
- No prazo máximo de noventa dias, após a publicação da Portaria referida, o Inmetro publicará as novas faixas de classificação do PBE para os equipamentos pertencentes a cada regulamentação.
- Em todas as Portarias onde houver o termo índice este será substituído pelo termo nível, de acordo com a legislação.
- A audiência pública será realizada considerando o texto ajustado após consulta pública, para os processos em curso. A metodologia da consulta e audiência pública será revista e analisada pelo CGIEE oportunamente.

4. Minutas das Portarias

Em seguida às deliberações ficou consensado para as Portarias de:

a) Fornos e Fogões

Fornos:

O valor do nível mínimo para fornos foi definido em 37%, sendo que o valor atual é 33%.

Fogões:

Ficou consensado manter para o valor mínimo para mesa de cocção em 58% e consolidar a proposta na Audiência Pública. Ficou acordado ainda em realizar uma reunião com a ELETROS para informar sobre a proposta.

Foram feitos os acertos no texto em relação a datas de início do plano de metas e da periodicidade a sua revisão, conforme definido no item 3 - Diretrizes GERIAS, para as portarias e outras alterações decorrentes.

b) Condicionadores de Ar

Conforme prevê a Portaria Interministerial nº 364, artigo 2º do anexo 1, foi consensada a incorporação de condicionadores de ar tipo *split*, tipo piso-teto e tipo cassetes. Equipamentos regulamentados nesta portaria, ficando a discriminação no artigo 1.

Sr. Alexandre Paes Leme irá inserir as tabelas de ar condicionado e alterar o art. 3º desta portaria.



O MME encaminhará minutas de Portaria de Fogões para Alexandre Paes Leme (Inmetro) para adequar à Minuta de a Portaria de Condicionadores de Ar.

O nível mínimo de eficiência energética para os Condicionadores de Ar tipo “janela” será a classe “B” e para os Condicionadores tipo “split” será “D”.

c) Refrigeradores e Congeladores

O Sr. Alexandre Paes Leme, em conjunto o Cepel, irá ajustar os níveis de eficiência energética e encaminhará a redação do art. 3º ao MME.

d) Aquecedores

O nível mínimo de EE para aquecedores foi definido em 76% e 72% para instantâneo e acumulação, respectivamente.

5. Audiência Pública

O Sr. Paulo Leonelli esclareceu aos presentes sobre o rito relativo à Audiência Pública das Portarias, tudo conforme previsto em Lei e no Edital de Convocação publicado no sítio do MME. Lembrou ainda que nas Audiências será feita uma abertura pelo MME, pronunciamento do Presidente do CGIEE, onde serão ressaltadas as diretrizes gerais. Logo após os Coordenadores dos CT's apresentarão as Portarias, fazendo uma breve explicação do novo texto e principais questões da Portaria como, por exemplo, níveis mínimos e impactos.

Por consenso ficou definido que na semana anterior à audiência pública, a ELETROS será convidada ao MME, em conjunto com os coordenadores, para buscar-se o maior consenso possível.

6. RELATO DOS CTs

CT Veículos

Sr. Cláudio informou que está se fazendo o acompanhamento da produção. Há grande participação dos fabricantes. Este programa continua ainda embrionário com necessidade de ajuste.

Sr. Marcos Borges informou sobre reunião do Presidente do Inmetro com Ibama- assunto Programa Nota Verde, com resultados positivo. Será feita a integração dos programas Ibama e Inmetro.

Próximos passos: discussão de nova etiqueta e proposição de compulsoriedade.

CT Edificações

Sra. Solange informou da consulta pública do RTQ-C e do RAC-C e que o documento do RTQ-C já foi encaminhado para o Inmetro para publicação. O RTQ-R deverá entrar em consulta pública em setembro de 2010, sendo o lançamento deste regulamento em novembro deste ano. Os cursos de inspetores serão reiniciados tão logo o RTQ-C seja publicado, previsto para setembro ou outubro de 2010.

CT Iluminação

Sr. Rafael informou sobre as audiências marcadas para reatores e lâmpadas incandescentes e compactas. Ficou definido que o MME encaminhará correspondência ao Inmetro para realizar estudo de impacto e viabilidade para um programa de avaliação da conformidade aplicáveis a lâmpadas de mercúrio, mistas, LED, como base em minuta elaborada pelo Procel.



Sr. Rafael informou que a certificação reatores eletromagnéticos poderá ser compulsória estabelecendo um parâmetro de desempenho. Será feita revisão da portaria hoje existente.

CT Refrigeradores

O Sr. Alexandre Paes Leme informou que está em revisão novo regulamento da etiquetagem com consulta pública finalizando em setembro. Reunião em setembro com a CT-PBE para consolidação dos comentários.

Sr. Eldon informou que o Selo exigirá um gás ecológico como critério adicional para refrigeradores.

CT Ar Condicionado

Sr. Alexandre Paes Leme informou que foi finalizada consulta pública para condicionadores de ar. Reunião da CT em setembro para consolidar e publicar novo regulamento incluindo condicionadores de ar Split, piso teto e cassete. Será também incluído no RAC. Os condicionadores de ar tipo cassete já devem atender aos níveis mínimos devido ao prazo estipulado para os fabricantes e importadores a partir de Julho/2010.

CT Motores

O Sr. Alexandre Paes Leme informou sobre os novos rumos e avanços do programa a partir de dezembro de 2009, face aos interesses mostrados pelos fabricantes e importadores.

O Sistema Orquestra está sendo testado para motores. O Inmetro propôs incluir na nova Portaria o fornecimento de informações sobre os motores fabricados, importados e comercializados no Brasil, ainda em 2010.

A CT-PBE irá se reunir para estabelecer uma nova metodologia para estabelecer novos rendimentos mínimos a ser publicada. A CT-PBE irá verificar junto aos fabricantes e importadores sobre o andamento do Programa de Metas e como andam os entendimentos com o setor de fabricação do aço elétrico.

Transformadores

O Sr. Alexandre Paes Leme informou sobre os novos rumos e avanços do programa a partir da solicitação do CGIEE. O Inmetro informou que foi consolidada a contribuição da Consulta Pública sobre a etiquetagem voluntária e encaminhado para publicação em Agosto/2010.

Assuntos Gerais

O representante do Inmetro, Marcos Borges, informou sobre o Plano de Divulgação do PBE e destacou os seguintes pontos:

- Workshop sobre o PBE; Material de divulgação sobre o PBE; Site PBE; Prêmio PBE; Ações de comunicação.

O Inmetro lembrou a necessidade de se reunir com as associações de classe para discutir o andamento dos programas no âmbito do PBE e sugeriu a participação da ELETROBRAS/PROCEL.

Sugeriu ainda sobre a necessidade de convidar um representante do MDIC nas reuniões dos coordenadores dos CT's do CGIEE, bem como que alguns representantes dos CT's do CGIEE participassem do IEPEC - Fórum de avaliadores de programas de eficiência energética, realizada anualmente.



Conclusões / Encaminhamentos

- O Sr. Paulo Leonelli propôs que esta reunião referente a consolidação dos ajustes das Minutas das Portarias à consulta pública. Proposta aprovada por consenso.
- O Sr. Paulo Leonelli solicitou que as tabelas de análise das consultas públicas, bem como os textos alternativos das Portarias Interministeriais, fossem encaminhadas até 09/08.

Tendo sido propostos os encaminhamentos acima, o Sr. Paulo Leonelli agradeceu a presença de todos e encerrou a reunião.

Próximos Eventos:

Audiências Públicas:

- **Lâmpadas Fluorescentes Compactas e Lâmpadas Incandescentes:**
01/09/2010 – 09:30 horas → (Reunião do respectivo CT às 14hs)
- **Reatores Eletromagnéticos de Lâmpadas a Vapor de Sódio e a Vapor Metálico:**
21/09/2010 – 09:30 horas → (Reunião do respectivo CT às 14hs)
- **Fornos e Fogões a Gás; Refrigeradores e Congeladores; Condicionadores de Ar; Aquecedores de Água a Gás:**
19/10/2010 – 09:30 horas → (Reunião dos respectivos CTs às 14hs)

GT-Edificações:

19/10/2010 – 14 horas → MME

CGIEE 16ª Reunião:

Data: 20/10/2010
Horário: 9:30 horas
Local: MME - BSB

**D4 – 4ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL (19/10/10)**

4ª REUNIÃO CGIEE / INMETRO / CONPET / PROCEL	
Número/Ano: 04/2010	Data: 19/10/2010
Início: 14:00	Término: 18:00
Local: MME – Sala 557	

Presentes:

Alexandre Paes Leme / Inmetro / 21 3216 1106 / apleme@inmetro.gov.br
Alexandre Novgorodcev / Inmetro / 61 3340 2211 / novgorodcev@inmetro.gov.br
Carlos Alexandre Pires / MME / 61 3319 5593 / carlos.pires@mme.gov.br
Claudio Alzuguir / Petrobras / 21 3229 4867 / cga@petrobras.com.br
Eldon Alves da Costa / Eletrobras / 21 2514 6306 / eldon.costa@eletrobras.com
Lúcio Oliveira / Petrobras / 21 3229 4400 / lucioc@petrobras.com.br
Luiz Cipriano / Inmetro / 21 3216 1107 / lccipriano@inmetro.gov.br
Márcio Damasceno / Inmetro / 21 3216 1106 / mtdamasceno@inmetro.gov.br
Marcos Borges / Inmetro / 21 2563 5538 / maborges@inmetro.gov.br
Paulo A. Leonelli / MME/CGIEE / 61 3319 5811 / pleonelli@mme.gov.br
Rafael David / Eletrobras / 21 2514 5678 / rmdavid@eletrobras.com
Valdir Borges Souza Jr. / MME / 61 3319 5020 / valdir.souza@mme.gov.br
Vladimir R. Lima / Inmetro / 21 3216 1106 / vrlima@inmetro.gov.br

Coordenador:

Paulo Leonelli- Presidente do CGIEE

Documentos Distribuídos:

Nenhum

DELIBERAÇÕES**1. Abertura**

O Sr. Paulo Leonelli abriu a reunião agradecendo a presença de todos, informando que os objetivos da presente reunião são:

- i. Analisar as contribuições oriundas da Audiência Pública 003/2010/SPE/MME;
- ii. Revisar as minutas das portarias a fim de submetê-las à aprovação do CGIEE, que se reunirá em 20/10/2010.

2. Análise das contribuições oriundas da Audiência Pública 003/2010/SPE/MME**2.1 – Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica – ABINEE**

Propõem-se considerar o fator de potência > 0,92 como um requisito de eficiência energética, mediante duas alternativas:



- i. Incluir no cálculo do consumo dos aparelhos o consumo de energia ativa equivalente à energia reativa excedente, antes de calcular o índice de eficiência energética;
- ii. Exigir, além do índice de eficiência energética como definido atualmente, também, um fator de potência maior ou igual a 0,92 para todos os aparelhos elétricos.

ANÁLISE:

É procedente o pleito, a ser considerado no próximo ciclo de revisão dos níveis mínimos. Será encaminhada ao Inmetro a indicação para a inserção na revisão dos respectivos RACs, inclusive para avaliação da melhor alternativa proposta.

2.2 – Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos – Eletros

A Eletros propôs os seguintes destaques nas Portarias:

- i. Volumes de Comercialização: A Eletros manifesta concordância no fornecimento dos volumes de comercialização, quando solicitados pelo Inmetro, para atendimento às análises de políticas de consumo de energia;
- ii. Prazos de Comercialização pelo Varejo: A Eletros não dispõe de mandato para determinar prazos de comercialização por sua rede varejista, entretanto a experiência mostra que produtos, uma vez fabricados de acordo com as normas legais vigentes, deveriam ser comercializados sem prazo determinado, pelas próprias particularidades e sazonalidades dos diversos produtos;
- iii. Índices mínimos de Eficiência X novos índices do PBE (Classificação Geral): A Eletros entende que para uma melhor clareza da definição de ambos os índices, sejam realizados separadamente, porque os outros fatores deverão estar associados, como exemplo, IPI, renúncias fiscais, Lei de Resíduos Sólidos, etc. Cada um destes itens serão tratados por suas respectivas consultas públicas e negociações;
- iv. Condicionador de Ar, Art. 3º: Os índices propostos estão alinhados à compulsoriedade de aquisição de componentes (Compressores e Motores no mercador interno);
- v. Fogões a Gás. Art. 3º: O nível mínimo de eficiência energética para a mesa deve permanecer em 56%. É muito superior aos níveis globais e podem atender a linhas específicas e complementares de fabricação nacional com volumes não ultrapassando 2000 produtos/ano, portanto de baixo impacto no consumo geral de gás.

3. Análise

- i. Volumes de Comercialização: Fica mantido o texto original da minuta da Portaria.
- ii. Prazos de Comercialização pelo Varejo: Aceito parcialmente, sendo discriminados dois prazos distintos:
Fabricantes e importadores (31/12/2012); Atacadistas e Varejistas (31/12/2013). Especificamente aos condicionadores de ar tipo *Split*, Cassete e Piso-teto, estes prazos ficam acrescidos em 1 ano devido a sua recente regulamentação no âmbito do PBE.
- iii. Índices mínimos de Eficiência X novos índices do PBE (Classificação Geral): Aceito parcialmente, no que se refere às consultas públicas. A vinculação entre a revisão dos níveis mínimos de eficiência energética e a revisão das faixas de classificação do PBE é a essência do sucesso do sistema Etiqueta ENCE-Selos PROCEL/CONPET-Lei nº 10.295/01.
- iv. Condicionador de Ar, Art. 3º: Sem comentários.
- v. Fogões a Gás. Art. 3º: Aceito parcialmente. A manutenção do nível em 56% não representa avanço nos níveis de eficiência para mesa de cocção. Assim, o nível



originalmente proposto em 58% será reduzido para 57%, o que não elimina as linhas específicas de produtos citadas. Esse pleito será considerado no próximo ciclo de revisão dos níveis mínimos, desde que seja possível a diferenciação de novas categorias de produtos (gourmet, profissional, industrial, etc.). O MME formalizará solicitação junto ao Inmetro para que seja feito um estudo nesse sentido.

4. Conclusões / Encaminhamentos

Fica designada uma comissão de redação constituída pelos coordenadores dos CT's para proceder à revisão das minutas das Portarias que serão submetidas à apreciação do CGIEE.

O Sr. Paulo Leonelli agradeceu a presença de todos e encerrou a reunião.



ANEXO E – AUDIÊNCIAS PÚBLICAS

E1 – ATA AUDIÊNCIA PÚBLICA 001/2010 SPE/MME (01/09/10)

ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA 001/2010 01 DE SETEMBRO DE 2010

Assunto: Audiência Pública 001/2010 SPE/MME: Regulamentação Específica de Lâmpadas Incandescentes e Programa de Metas para Lâmpadas Fluorescentes Compactas	Local: Brasília-DF
	Data: 01/09/2010

Anexos:

- **Fichas de Inscrições dos Expositores**

AGENDA

09h00 – 09h30

Recepção de expositores e registro de participantes

09h30 – 09h40

Abertura das Atividades

09h40 – 09h50

Boas-vindas do Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético – MME

09h50 – 10h00

Pronunciamento do Diretor do Departamento de Desenvolvimento Energético do MME

10h00 – 10h10

Pronunciamento do Presidente do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética

10h10 – 10h40

Apresentação do Coordenador do Comitê Técnico de Sistemas de Iluminação

10h40 – 12h30

Pronunciamento dos expositores cadastrados previamente

12h30

Encerramento



1. Abertura: SPE/DDE – 09h00 – Auditório Térreo MME

Dando Início aos trabalhos, a mesa diretora foi composta pelo Senhor Paulo Altaur Pereira Costa, Secretário-Adjunto de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia, Senhor Hamilton Moss, Diretor do Departamento de Desenvolvimento Energético, Senhor Paulo Augusto Leonelli, Presidente do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, que presidiu a Audiência, Senhor Rafael David, Coordenador do Comitê Técnico de Sistemas de Iluminação, e Senhor José Ricardo Sales, representante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior no CGIEE.

Conforme previsto pelas Instruções Gerais da Audiência Pública 001/2010/SPE/MME, o Sr. Paulo Altaur procedeu à abertura da Audiência agradecendo a presença de todos e destacando a importância do evento e da Lei 10.295/2001.

O Sr. Hamilton Moss deu as boas-vindas a todos e comentou sobre as diversas ações desempenhadas pelo CGIEE, situando tais ações no contexto do PNEf, destacando ainda seu papel na melhoria dos níveis de eficiência energética.

O Sr. Leonelli agradeceu a presença de todos, ressaltando o apoio do Procel e Inmetro aos trabalhos do CGIEE. Discorreu sobre a estratégia bem sucedida de conjugação de esforços entre a etiquetagem (PBE), selos de Eficiência (PROCEL/CONPET) e a Lei 10.295/01.

2. Apresentação do Comitê Técnico Sistemas de Iluminação

O Sr. Rafael David abriu sua apresentação traçando um histórico, destacando os prazos e níveis mínimos de eficiência energética para a Portaria Interministerial nº132/2006, que trata das Lâmpadas Fluorescentes Compactas. Em sua apresentação destacou ainda os processos de Consulta e Audiência Públicas para o novo Programa de Metas proposto em 2009. Por fim, salientou o potencial de economia de energia atrelado ao consumo de energia pelas LFCs.

Completando a apresentação, o Sr. Rafael David delineou um histórico da etiquetagem voluntária e compulsória para as Lâmpadas Incandescentes. Em sua apresentação falou ainda dos processos de Consulta e Audiência Públicas para a Regulamentação Específica que trata dos níveis mínimos de eficiência energética propostos para Lâmpadas Incandescentes em 2010, também destacando o potencial de economia da mesma.

3. Pronunciamento dos Expositores Cadastrados

O Sr. Antônio Florêncio de Queiroz Junior, do Sindicato do Comércio Varejista de Material Elétrico, Eletrônicos e Eletrodomésticos do Município do Rio de Janeiro – Simerj, manifestou o entendimento do Simerj sobre as propostas de Regulamentações conforme os termos da apresentação anexa.

O Sr. Isac Roizenblatt, da Associação Brasileira da Indústria de Iluminação, Abilux, manifestou-se reforçando o apoio às medidas propostas pela minuta Programa de Metas para Lâmpadas Fluorescentes Compactas que visam a maior eficiência energética. Apresentou as propostas de aperfeiçoamento da Abilux nos termos da apresentação em anexo.

O Sr. Rubens Rosado Guimarães Teixeira, da Associação Brasileira de Importadores de Produtos de Iluminação, manifestou-se esclarecendo que objetivo de suas proposições seria o de harmonizar os textos e níveis de eficiência energética. Nesse sentido, propôs que o parágrafo primeiro, do artigo 3º seja suprimido.

O Sr. Rubens Rosado propôs ainda que haja uma uniformização quanto às datas de entrada em vigor dos novos níveis, quanto à fabricação, comercialização e importação. Segundo Sr. Rubens



Rosado isto se justifica devido às divergências entre as datas de entrada em vigor descritas na Minuta de Portaria Interministeriais e as publicadas pelo Inmetro.

4. Manifestações complementares

O Sr. Paulo Leonelli após a participação dos expositores, indagou ao representante do Simerj se o mesmo estaria de acordo com as alterações de redação propostas pela Abilux.

Respondendo ao Sr. Paulo Leonelli, o Sr. Antônio Florêncio declarou que o Simerj estaria de acordo com a proposta de texto da Abilux.

Sr. Isac finalizou sua participação, destacando o potencial de economia de energia em face da evolução de novas tecnologias, como os LEDs.

Sr. Carlos Alexandre Príncipe Pires, do Ministério de Minas e Energia, lembrou que apenas com aspectos regulatórios, como os que tratam o CGIEE, podem-se chegar às metas conservação de energia bem expressivas, no contexto do Plano Nacional de Energia 2030.

Sr. Marcos Borges, Inmetro, lembrou o processo de integração do Programa Brasileiro de Etiquetagem com o CGIE, destacando o Acordo de Cooperação Técnica firmado entre o Inmetro e o MME em março deste ano.

Sr. Rafael David destacou o início dos trabalhos do CT-Sistema de Iluminação para outros produtos como Lâmpadas Fluorescentes Tubulares. Destacou o intuito de se criar grupos de trabalhos para Lâmpadas Mistas e lâmpadas LED.

Concluindo, o Sr. Hamilton Moss destacou o consenso obtido na Audiência Pública e refletiu que os níveis mínimos formulados pelo CGIEE sinalizam para a sociedade tendências para a eficiência energética no Brasil.

5. Encerramento

O presidente do CGIEE encerra a Audiência Pública 001/2010/SPE/MME às 10:45h, agradecendo a presença de todos, salientando o árduo trabalho desenvolvido pelo CGIEE e o amadurecimento que este atingiu ao longo dos últimos anos, lembrando que a eficiência energética resulta de ações em longo prazo. Por fim, convidou a todos para as próximas Audiências Públicas sobre: Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas Vapor de Sódio a Alta Pressão e a Vapor Metálico, agendada para 21 de setembro de 2010; bem como Aquecedores de Água a Gás, Fornos e Fogões a Gás, Condicionadores de Ar e Refrigeradores e Congeladores, prevista para 19 de outubro de 2010.

Anexos:



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

FICHA DE INSCRIÇÃO PARA EXPOSITORES VERBAIS À AUDIÊNCIA PÚBLICA DAS MINUTAS DE PORTARIAS INTERMINISTERIAS DE "REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA DE LÂMPADAS INCANDESCENTES" E "PROGRAMA DE METAS PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS"

Participante(s)	Rubens Rosado Guimarães Teixeira
Instituição	ABILUMI
E-mail (s)	rubensrosado@hotmail.com
Fone (s)	21-9875 6801
Observação (s)	<p>A contribuição da ABILUMI tem como objetivo harmonizar os textos e índices da portaria interministerial e da última versão do RAC INMETRO.</p> <p>1ª) contribuição</p> <p>Na tabela 2, o parágrafo 1º onde se lê: <i>No caso de lâmpadas com invólucro decorativo ou refletor que possa ser removido sem danificar o produto, devem ser atendidos também os níveis mínimos para LFC sem invólucro, deverá ser retirado.</i> Ficando estabelecido o atendimento apenas a eficiência luminosa para LFC com invólucro.</p> <p>2ª) contribuição</p> <p>Os textos da portaria MME e da portaria INMETRO divergem quanto às datas de entrada em vigor dos novos índices:</p> <p>Quanto à importação e fabricação:</p> <p>PORTARIA MME: Art. 4º A data-limite para fabricação no País ou importação das Lâmpadas Fluorescentes Compactas sem invólucro, e</p>
	<p>que não atendam ao disposto na Tabela 1 do art. 3º deste Anexo, será 30 de junho de 2012.</p> <p>Portaria INMETRO: Art. 4º Determinar que a partir de 01 de julho de 2012, as lâmpadas fluorescentes compactas com reator integrado à base deverão ser fabricadas e importadas somente em conformidade com os requisitos estabelecidos nos Requisitos ora aprovado....</p> <p>Quanto à comercialização:</p> <p>PORTARIA MME: § 1º A data-limite para comercialização no País das Lâmpadas Fluorescentes Compactas sem invólucro referidas no art. 4º será 30 de junho de 2013.</p> <p>PORTARIA INMETRO: Art. 5º Determinar que a partir de 01 de julho de 2013, as lâmpadas fluorescentes compactas com reator integrado à base deverão ser comercializadas por atacadistas e varejistas no mercado nacional somente em conformidade com os requisitos estabelecidos nos Requisitos ora aprovado....</p>



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

FICHA DE INSCRIÇÃO PARA EXPOSITORES VERBAIS À AUDIÊNCIA PÚBLICA DAS MINUTAS DE PORTARIAS INTERMINISTERIAS DE "REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA DE LÂMPADAS INCANDESCENTES" E "PROGRAMA DE METAS PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS"

Participante(s)	<u>Isac Roizenblatt</u> <u>Roberto Castañon</u> <u>Alfredo Bomilcar</u> <u>Leticia Cerulli</u> <u>Flavio Gonzales</u>
Instituição	Associação Brasileira da Indústria de Iluminação
E-mail (s)	abilux@abilux.com.br e isac.roizenblatt@uol.com.br
Fone (s)	11-32512744 e 11-96333060
Observação (s)	

FICHA DE INSCRIÇÃO PARA EXPOSITORES VERBAIS À AUDIÊNCIA PÚBLICA DAS MINUTAS DE PORTARIAS INTERMINISTERIAS DE "REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA DE LÂMPADAS INCANDESCENTES" E "PROGRAMA DE METAS PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS"

Participante(s)	Antonio Florêncio de Queiroz Junior
Instituição	Sindicato do Comércio Varejista de Material Elétrico, Eletrônicos e Eletrodomésticos do Município do Rio de Janeiro - <u>Simerj</u>
E-mail (s)	simerj@sime.org.br
Fone (s)	21-2532-9309
Observação (s)	<p>Temos que os prazos para comercialização das lâmpadas objeto da Audiência Pública que será realizada por esse Ministério, devem ser sucessivos no que concerne à industrialização, importação e a comercialização pelas indústrias e importadores para os distribuidores, e comércio atacadista e varejista para o consumidor final.</p> <p>A redação constante no parágrafo 1º do art. 4º e no art. 14 das minutas das Portarias cita apenas "o prazo para comercialização no país das lâmpadas fluorescentes compactas sem injeção de gás" e das lâmpadas incandescentes é de um ano após as datas-limite de fabricação ou importação" o que poderá acarretar a hipótese de a indústria/importadores comercializarem seus produtos para seus distribuidores até o último momento deste prazo, não havendo tempo hábil para que o comércio possa efetivamente comercializar para o consumidor final.</p> <p>O raciocínio utilizado pelo legislador não levou em conta toda a cadeia econômica envolvida no processo, tanto que o prazo estipulado como data limite, constante do § 2º do art. 4º, no caso de conhecimento de embarque para lâmpadas importadas, acarreta um <u>delay</u> de aproximadamente 90 dias até a efetiva comercialização pelo importador.</p> <p><i>Assim entendemos que os prazos devem ser diferenciados e sucessivos para o comércio varejista, atacadista e para os fabricantes e importadores.</i></p>



E2 – ATA AUDIÊNCIA PÚBLICA 002/2010 SPE/MME (21/09/10)

**ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA 002/2010
21 DE SETEMBRO DE 2010**

Assunto: Audiência Pública 002/2010 SPE/MME: Regulamentação Específica de Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor de Sódio a Alta Pressão e a Vapor Metálico (halogenetos)	Local: Brasília-DF
	Data: 21/09/2010

Anexos:

- **Fichas de Inscrições dos Expositores**

AGENDA

09h00 – 09h30

Recepção de expositores e registro de participantes

09h30 – 09h40

Abertura das Atividades

09h40 – 10h00

Boas-vindas do Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético – MME

10h00 – 10h10

Pronunciamento do Presidente do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética

10h10 – 10h20

Apresentação do Coordenador do Comitê Técnico de Sistemas de Iluminação

10h20 – 10h50

Pronunciamento dos expositores cadastrados previamente

10h50

Encerramento



1. Abertura: SPE/DDE – Auditório Térreo MME

Dando Início aos trabalhos, a mesa diretora foi composta pelo Senhor Altino Ventura Filho, Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia, Senhor Paulo Augusto Leonelli, Presidente do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE que presidiu a Audiência, Senhor Rafael David, Coordenador do Comitê Técnico de Sistemas de Iluminação, e Senhor José Ricardo Sales, representante do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior no CGIEE.

O Sr. Altino Ventura procedeu à abertura da Audiência agradecendo a presença de todos, destacando o esforço do Brasil em Eficiência Energética especialmente com as ações do Procel e do PBE que contribuíram sobremaneira à divulgação de uma cultura em Eficiência Energética. Relembrou que a parcela de desperdício de energia ainda é grande ensejando que temos um grande caminho a trilhar rumo a meta de economia de energia de 10% do mercado em 2030, descrita no PNE 2030, haja vista que em 2008 os resultados do Procel alcançaram 1% do mercado daquele ano. Por fim, destacou a importância dos esforços do CGIEE e dos processos de Audiência e Consulta Públicas realizados consolidando a implementação da Lei de Eficiência Energéticas (Lei 10.295/2001).

O Sr. Leonelli agradeceu a presença de todos, trazendo inicialmente as saudações e apoio do Sr. Hamilton Moss, Diretor do Departamento de Desenvolvimento Energético, ao CGIEE. Fez um apanhado histórico dos momentos em que a eficiência energética ficou em evidência, como nas crises do petróleo e crise energética de 2001. Destacou que não se tem notícia no mundo de efeito de racionalização e conservação de energia como foi o racionamento de 2001 e que a eficiência energética não deve ficar vinculada a momentos de crise. Ressaltou o apoio do Procel e Inmetro aos trabalhos do CGIEE. Finalizando, destacou que as regulamentações decorrente da implementação da Lei 10.295/01, por meio do CGIEE, têm efeito extensivo nos níveis de eficiência de toda a economia brasileira.

2. Apresentação do Comitê Técnico Sistemas de Iluminação

O Sr. Rafael David abriu sua apresentação salientando os objetos da Minuta de Portaria que trata de Reatores Eletromagnéticos para Lâmpada a Vapor de Sódio de Alta Pressão e Vapor Metálico (halogenetos). Em sua apresentação traçou um histórico de toda a regulamentação que envolve o referido equipamento, lembrando o processo de Consulta Pública já realizada para o referido equipamento. Por fim, salientou o potencial de economia de energia associado ao consumo de energia pelos reatores eletromagnéticos tanto para lâmpadas a vapor de sódio quanto para as de vapor metálico (halogenetos).

3. Pronunciamento dos Expositores Cadastrados

Foi contabilizado um cadastro de expositor à Audiência Pública 002/2010/SPE/MME: O Sr. Antônio Florêncio de Queiroz Junior, do Sindicato do Comércio Varejista de Material Elétrico, Eletrônicos e Eletrodomésticos do Município do Rio de Janeiro – Simerj. No entanto, devido à impossibilidade de comparecimento, o Presidente do CGIEE, Sr. Paulo Leonelli, leu aos presentes a proposta recebida do Simerj, via ficha de inscrição (apensa a esta ATA), para a referida minuta.

Após o conhecimento da proposta do representante do Simerj, o Sr. Isac Roizenblatt, da Associação Brasileira da Indústria de Iluminação, Abilux, manifestou-se declarando concordância à proposta do Simerj. Reforçou o quão benéfico serão os efeitos dessa regulamentação para este segmento e que passos futuros, como o uso de reatores eletrônicos em face de células foto elétricas, poderia aumentar ainda mais a eficiência do setor de iluminação pública. Finalizou,



destacando o imenso potencial de eficiência energética que o setor de iluminação possui e que este, por si só, com as regulamentações e evoluções e uso de novas tecnológicas existentes, podem representar a meta de 10% de economia de energia prevista no PNE 2030.

4. Encerramento

O presidente do CGIEE encerrou a Audiência Pública 002/2010/SPE/MME às 10:30h, agradecendo a presença de todos, salientando o árduo trabalho desenvolvido pelo CGIEE, esperando que o mesmo consenso obtido na presente sessão seja alcançado na próxima Audiência Pública (003/2010/SPE/MME). Por fim, convidou a todos para a próxima Audiência Pública sobre Aquecedores de Água a Gás, Fornos e Fogões a Gás, Condicionadores de Ar e Refrigeradores e Congeladores, prevista para 19 de outubro de 2010, às 09h00, no auditório térreo do edifício sede do MME, na Esplanada dos Ministérios, bloco U, em Brasília (DF).

Anexo:

FICHA DE INSCRIÇÃO PARA EXPOSITORES VERBAIS À AUDIÊNCIA PÚBLICA DA MINUTA DE PORTARIA INTERMINISTERIAL DE "REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA DE REATORES ELETROMAGNÉTICOS PARA LÂMPADAS A VAPOR DE SÓDIO A ALTA PRESSÃO A E VAPOR METÁLICO"

Participante(s)	Antonio Florêncio de Queiroz Junior
Instituição	Sindicato do Comércio Varejista de Material Elétrico, Eletrônicos e Eletrodomésticos do Município do Rio de Janeiro - Simerj
E-mail (s)	simerj@sime.org.br
Fone (s)	21-2532-9309
Observação (s)	<p>Conforme exposição de motivos realizada na audiência pública ocorrida em 01/09/2010, concernente à Regulamentação Específica de Lâmpadas Incandescentes e Programa de Metas para Lâmpadas Fluorescentes Compactas, entendemos que os prazos devem ser diferenciados e sucessivos para comercialização dos reatores eletromagnéticos para lâmpadas pelos fabricantes e importadores e para o comércio.</p> <p>Da forma proposta no artigo 12 da minuta da Portaria: "<i>A data-limite para comercialização dos reatores objeto desta Regulamentação que não atendam ao que está nela disposto é de 730 dias após a data da entrada em vigor desta Portaria</i>"... a indústria e os importadores podem comercializar seus produtos para os distribuidores até o último momento do prazo, não havendo tempo hábil para que o comércio possa efetivamente vender para o consumidor final.</p>



E3 – ATA AUDIÊNCIA PÚBLICA 003/2010 SPE/MME (19/10/10)

**ATA DA AUDIÊNCIA PÚBLICA 003/2010/SPE/MME
19 DE OUTUBRO DE 2010**

Assunto: Audiência Pública 003/2010/ SPE/MME: Programa de Metas para Aquecedores de Água a Gás, Fornos e Fogões a Gás, Condicionadores de Ar e Refrigeradores e Congeladores.	Local: Brasília-DF
	Data: 19/10/2010

Anexos:

- **Fichas de Inscrições dos Expositores**

AGENDA

9h00 – 09h30

Recepção de expositores e registro de participantes

09h30 – 09h40

Abertura das Atividades

09h40 – 09h50

Boas-vindas do Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético – MME

09h50 – 10h00

Pronunciamento do Diretor do Departamento de Desenvolvimento Energético do MME

10h00 – 10h10

Pronunciamento do Presidente do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética

10h10 – 10h40

Apresentação dos Coordenadores dos Comitês Técnicos

10h40 – 12h30

Pronunciamento dos inscritos

12h30

Encerramento



1. Abertura: SPE/DDE – Auditório Térreo MME

Dando início aos trabalhos, a mesa diretora foi composta pelo Senhor Altino Ventura Filho, Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Energético do Ministério de Minas e Energia, o Senhor Hamilton Moss de Souza, Diretor do Departamento de Desenvolvimento Energético, o Senhor Paulo Augusto Leonelli, Presidente do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE que presidiu a Audiência, o Senhor Marcos André Borges, Coordenador do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE) do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro, e a Senhora Jacqueline Mariano, representante da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.

O Sr. Altino Ventura abriu a Audiência, agradecendo a presença de todos e destacando a abrangência dos equipamentos em questão, pois são consumidores tanto de eletricidade quanto de combustíveis. Falou da grande diversidade de fontes primárias de energia na Matriz Energética Brasileira, merecendo destaque as de baixa emissão de CO₂. Frisou que o Brasil deixou de ser, na década de 1980, grande importador de energia para ser praticamente autossuficiente nos dias atuais. Lembrou que as fontes mais econômicas de energia já foram praticamente exploradas e que, diante deste contexto, a eficiência energética e conservação de energia emergem com os esforços do Conpet, Procel, Inmetro e CGIEE. Finalizou afirmando que os benefícios dos novos níveis de eficiência energética repercutirão em toda a cadeia produtiva, impulsionando, inclusive, novos avanços tecnológicos.

O Sr. Hamilton Moss lembrou o desafio descrito no PNE 2030 (Plano Nacional de Energia) que prevê uma meta de redução de consumo de 10% para o mercado do ano de 2030, denotando a importância da eficiência energética. Recordou, igualmente, que o que se vivenciou na época do racionamento propiciou à sociedade brasileira um aprendizado considerável sobre conservação de energia. Discorreu sobre a evolução do PBE (Programa Brasileiro de Etiquetagem), e, por fim, enfatizou que o trabalho desenvolvida pelo CGIEE e pelo PBE contribuirão sobremaneira ao PNEf (Plano Nacional de Eficiência Energética).

O Sr. Leonelli agradeceu a presença de todos, frisando inicialmente que esse evento representa o ápice de um processo de dois anos de trabalho junto aos comitês técnicos, Inmetro, Procel, Conpet, consultores, colaboradores individuais, fabricantes, importadores e ao próprio MME. Esse trabalho, segundo ele, resultou nas minutas de portarias interministeriais submetidas à audiência pública. Lembrou que após a audiência, os comitês técnicos se reuniram para analisar as propostas ali apresentadas, bem como o CGIEE, com o mesmo propósito, no dia seguinte. Em sua 16ª reunião ordinária, agendada para 20 de outubro de 2010, o CGIEE irá julgar e aprovar as revisões propostas, sendo que as minutas finais serão submetidas à Consultoria Jurídica do MME e, posteriormente, à chancela dos Senhores Ministros de Estado envolvidos. Finalizando sua fala, informou que neste ano de 2010 teremos um conjunto de sete novas regulamentações, representando um marco relevante na história do CGIEE. Destacou que processo regulatório brasileiro é singular, pois absorvemos as experiências positivas de outros países e estabelecemos uma doutrina que combina os aspectos voluntários e compulsórios, resultando em grande adesão por parte dos fabricantes e reconhecimento por parte dos consumidores e do público em geral.

2. Apresentação dos Comitês Técnicos do CGIEE: Programa de Metas para Aquecedores de Água a Gás, Fornos e Fogões a Gás, Condicionadores de Ar e Refrigeradores e Congeladores.

O Sr. Alexandre Paes Leme, do Inmetro, representando os Coordenadores dos Comitês Técnicos do CGIEE, abriu sua apresentação traçando um histórico das regulamentações que envolvem os referidos equipamentos. Na sequência, explanou sobre as diretrizes que orientaram



a elaboração dos Programas de Metas, detalhando os seus objetivos, expectativas, aspectos da consulta e audiências públicas. Por fim, abordou os prazos e níveis de eficiência energética propostos.

3. Pronunciamento dos Expositores Inscritos

O primeiro expositor verbal inscrito a se pronunciar foi o Sr. Roberto Barbieri, da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica - ABINEE. Seu pronunciamento focou nos seguintes aspectos: Fator de Potência na Baixa Tensão; Regulamentação do Fator de Potência; Exemplos de casos reais; Relação entre o Fator de Potência e o Índice de Eficiência Energética; Considerações e Propostas.

O Sr. Roberto Barbieri destacou a Resolução da Aneel nº 414/2010 que trata do Fator de Potência. Citou ainda os artigos 76, 95 e 136 da resolução. Na sequência, referiu-se sobre a Portaria

Nº 431/2007, do Inmetro, que trata de medidores eletrônicos.

Citou exemplos de companhias de distribuição de energia pelo Brasil que já consideram o fator de potência em suas contas de energia.

Destacou, ainda, os seguintes fatos e aspectos:

- A “Audiência pública da ANEEL Nº 043/2010”, sobre Medição Inteligente, que procura ouvir a Sociedade sobre a obrigatoriedade das distribuidoras de instalarem medidores eletrônicos inteligentes a partir de 18 meses da regulamentação aprovada;
- A correção do fator de potência é viável técnica e economicamente;
- Os produtos exportados têm fator de potência corrigido”.

Finalizando sua apresentação, o Sr. Roberto Barbieri apresentou duas alternativas de propostas finais da ABINEE:

- *“Incluir no cálculo do consumo dos aparelhos o consumo de energia ativa equivalente à energia reativa excedente, antes de calcular o índice de eficiência energética;*
- *Exigir, além do índice de eficiência energética como definido atualmente, também, um fator de potência maior ou igual a 0,92 para todos os aparelhos elétricos”*

O segundo expositor foi o Sr. Luiz Zanardi, representante da Associação Nacional de Fabricantes de Produtos Eletroeletrônicos - ELETROS, manifestando-se por meio da leitura de carta, em anexo, onde se destacam os seguintes aspectos:

- A Eletros tem satisfação de participar deste processo de Audiência Pública, sendo colaboradora ativa no aumento da eficiência energética. Reporta que foram obtidas reduções de 50% de consumo dos aparelhos eletrodomésticos nos últimos 20 anos.
- A Eletros manifestou sua concordância com o fornecimento das informações dos volumes comercializados, quando solicitado pelo Inmetro, para atendimento às análises de políticas públicas de consumo de energia

Seguiram-se a estes aspectos gerais, contribuições específicas no tocante aos prazos de comercialização pelo varejo, índices mínimos de eficiência energética, e aspectos complementares relacionados à renúncia fiscal, legislação de resíduos sólidos e consultas públicas.



4. Encerramento

Sem mais a ser tratado, o Presidente do CGIEE encerrou a Audiência Pública 003/2010/SPE/MME às 11:30h, agradecendo o comparecimento de todos, salientando que a Audiência propiciou um rico material a ser considerado e analisado pelos Comitês Técnicos e pelo CGIEE.

Anexos:

FICHA DE INSCRIÇÃO PARA EXPOSITORES VERBAIS À AUDIÊNCIA PÚBLICA DA MINUTA DE PORTARIA INTERMINISTERIAL DO PROGRAMA DE METAS PARA AQUECEDORES DE ÁGUA A GÁS, FORNOS E FOGÕES A GÁS, CONDICIONADORES DE AR E REFRIGERADORES E CONGELADORES

Participante(s)	Geraldo Takeo Nawa e Roberto Barbieri
Instituição	ABINEE – Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica
E-mail (s)	gerald@abinee.org.br e roberto@abinee.org.br
Fone (s)	(11) 2175-0042 e (11) 2175-0012
Observação (s)	Se possível, poderemos apresentar nossas considerações em slides na audiência ou em documentação prévia, para inserção no escopo da audiência.

FICHA DE INSCRIÇÃO PARA EXPOSITORES VERBAIS À AUDIÊNCIA PÚBLICA DA MINUTA DE PORTARIA INTERMINISTERIAL DO PROGRAMA DE METAS PARA AQUECEDORES DE ÁGUA A GÁS, FORNOS E FOGÕES A GÁS, CONDICIONADORES DE AR E REFRIGERADORES E CONGELADORES

Participante(s)	Luiz A. Zanardi
Instituição	ELETROS – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE FABRICANTES DE PRODUTOS ELETROELETRONICOS
E-mail (s)	luiz.zanardi@mabebr.com.br
Fone (s)	11 3556-8821
Observação (s)	



ANEXO F – PORTARIAS

F.1 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 959 (9/12/10) – Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor de Sódio de Alta Pressão e Vapor Metálico (halogenetos)

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 959, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2010.

OS MINISTROS DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, no uso da atribuição que lhes confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, tendo em vista o disposto na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, no Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, e no art. 2º do Decreto nº 4.508, de 11 de dezembro de 2002, e considerando que

o art. 2º da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, dispõe que o Poder Executivo estabelecerá níveis máximos de consumo específico de energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia, fabricados ou comercializados no País, com base em indicadores técnicos pertinentes;

ao Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, instituído pelo Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, compete elaborar Regulamentação Específica para cada tipo de aparelho e máquina consumidora de energia, bem como estabelecer Programa de Metas com indicação da evolução dos níveis a serem alcançados para cada equipamento regulamentado; e

as contribuições da sociedade com respeito à Regulamentação Específica de Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor de Sódio de Alta Pressão e a Vapor Metálico (halogenetos) foram recebidas por meio de Consulta Pública Eletrônica, Audiência Pública presencial e Consulta Pública Internacional na Organização Mundial do Comércio - OMC, resolvem:

Art. 1º Aprovar a Regulamentação Específica de Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor de Sódio de Alta Pressão e a Vapor Metálico (halogenetos) na forma constante do Anexo à presente Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MÁRCIO PEREIRA ZIMMERMANN
Ministro de Estado de Minas e Energia

SERGIO MACHADO REZENDE
Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

MIGUEL JORGE
Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 10.12.2010.



ANEXO

REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA QUE DEFINE OS NÍVEIS MÍNIMOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE REATORES ELETROMAGNÉTICOS PARA LÂMPADAS A VAPOR DE SÓDIO DE ALTA PRESSÃO E A VAPOR METÁLICO (HALOGENETOS)

Capítulo I CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO

Art. 1º Os equipamentos objeto desta Regulamentação correspondem a Reatores Eletromagnéticos para acionamento de Lâmpadas a Vapor de Sódio de Alta Pressão e a Vapor Metálico (halogenetos), de fabricação nacional ou importados, para comercialização ou uso no Brasil.

§ 1º Os Reatores Eletromagnéticos possuem as seguintes características:

I - dispositivos utilizados para operação adequada de lâmpadas de descarga, cuja função é limitar a corrente elétrica fornecida à lâmpada e fornecer as condições necessárias para sua partida. São constituídos por um núcleo de aço silício e bobinas de fio de cobre esmaltado, impregnados com resina de poliéster adicionado com carga mineral; e

II - reatores integrados, internos, externos, subterrâneos com ou sem tomada incorporada para relé fotoelétrico, destinados ao uso de lâmpadas a vapor de sódio de alta pressão nas potências de 70W, 100W, 150W, 250W e 400W e ao uso de lâmpadas a vapor metálico (halogenetos) nas potências de 35W, 70W, 100W, 150W, 250W e 400W.

§ 2º O Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, instituído pelo Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, poderá, com apoio do Comitê Técnico de Sistemas de Iluminação, elaborar documentos complementares que se fizerem necessários para caracterizar os equipamentos objeto desta Regulamentação.

Capítulo II NÍVEIS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E PROCEDIMENTOS DE ENSAIOS

Art. 2º O indicador de eficiência energética a ser utilizado é definido como o valor da perda elétrica atribuída ao funcionamento do Reator, medida em watt (W).

Parágrafo único. Para a obtenção do nível de eficiência energética dos equipamentos de que trata esta regulamentação, serão consideradas as tolerâncias e o Método de Ensaio adotado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

Art. 3º Os níveis de eficiência energética a serem atendidos nos ensaios são definidos na Tabela 1.

TABELA 1- NÍVEIS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

POTÊNCIA DA LÂMPADA (W)	PERDA ELÉTRICA MÁXIMA (W)
35 (*)	10
70	14
100	17
150	22
250	30
250 (*)	23
400	38
400 (*)	29

(*) Somente para os Reatores Eletromagnéticos para Lâmpadas a Vapor Metálico (halogenetos).



Capítulo III EMBALAGEM DO PRODUTO

Art. 4º A embalagem de identificação dos equipamentos considerados deve conter claramente o valor da perda elétrica em watt (W).

Capítulo IV AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE E LABORATÓRIOS

Art. 5º O mecanismo de avaliação da conformidade para verificação dos níveis de eficiência energética desses equipamentos é o da etiquetagem, realizado pelo Inmetro, por meio do PBE.

Parágrafo único. Antes da comercialização de um modelo de equipamento que se enquadre nesta Regulamentação, este deverá ser submetido ao Inmetro, pelo fabricante ou importador legalmente constituído no Brasil, para obtenção da autorização de comercialização no País.

Art. 6º Os laboratórios responsáveis pelos ensaios que comprovarão os níveis de eficiência energética dos equipamentos em questão, fabricados ou comercializados no País, são aqueles acreditados ou designados pelo Inmetro.

Parágrafo único. Os laboratórios acreditados ou designados pelo Inmetro estão relacionados no campo específico, na rede mundial de computadores, na página www.inmetro.gov.br. As informações referidas também podem ser obtidas por intermédio de consulta formal ao Inmetro.

Art. 7º O CGIEE poderá, eventualmente e com anuência do Inmetro, designar outros laboratórios capacitados para realizar os ensaios pertinentes, quando aqueles acreditados ou designados não puderem ou ficarem impedidos momentaneamente de atender às solicitações que lhe forem submetidas. Nesse caso, os laboratórios deverão ser previamente auditados por técnicos indicados pelo referido Instituto, com base na norma NBR ISO 17.025, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, e os ensaios deverão ser acompanhados por especialista indicado pelo Inmetro.

Capítulo V EQUIPAMENTOS IMPORTADOS

Art. 8º As empresas importadoras dos equipamentos a que se refere esta Regulamentação devem comprovar os níveis de eficiência energética exigidos, durante o processo de obtenção da Licença de Importação.

Art. 9º No processo de importação de equipamentos, que se enquadrem nesta Regulamentação, deverá haver a anuência expressa do Inmetro para concessão da Licença de Importação, obtida previamente ao embarque no exterior.

Capítulo VI FISCALIZAÇÃO E PENALIDADES

Art. 10. A fiscalização do cumprimento das disposições contidas nesta Regulamentação, em todo o território nacional, será efetuada pelo Inmetro e pelas entidades de direito público devidamente credenciadas.

Parágrafo único. O não cumprimento da presente Regulamentação acarretará aos infratores a aplicação das penalidades previstas na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001.



Capítulo VII VIGÊNCIA

Art. 11. A data limite para fabricação no País ou importação de tais equipamentos, que não atendam ao disposto na Tabela 1 deste Anexo, será 31 de dezembro de 2011.

§ 1º A data limite para comercialização por parte de fabricantes e importadores dos referidos equipamentos será 30 de junho de 2012.

§ 2º A data limite para comercialização por atacadistas e varejistas no País desses equipamentos será 31 de dezembro de 2012.

Art. 12. Os fabricantes ou os importadores dos equipamentos, de modo individual ou por meio de sua entidade de classe, deverão informar, quando solicitado pelo Inmetro, os dados relativos à produção, importação e comercialização dos equipamentos discriminados por potência (W) e perdas elétricas (W).

§ 1º Os fabricantes ou os importadores de Reatores Eletromagnéticos terão prazo de trinta dias para enviar ao Instituto as informações após a efetivação da referida solicitação pelo Inmetro.

§ 2º O Inmetro será o responsável pelo recebimento e gerenciamento das informações enviadas pelos fabricantes ou importadores e por sua divulgação aos representantes dos Ministérios que compõem o CGIEE.

§ 3º As informações disponibilizadas pelos fabricantes ou importadores serão utilizadas exclusivamente no planejamento e execução de ações do Governo Federal, sendo vedada a sua divulgação desagregada por fabricante ou importador.

Art. 13. O Inmetro será o responsável pela fiscalização, acompanhamento e avaliação do cumprimento do disposto nesta Regulamentação, cabendo-lhe aplicar as punições cabíveis e reportar ao CGIEE as não conformidades verificadas.



F.2 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.007 (31/12/10) – Regulamentação Específica de Lâmpadas Incandescentes

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.007, DE 31 DE DEZEMBRO DE 2010.

OS MINISTROS DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, no uso da atribuição que lhes confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, no Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, e no art. 2º do Decreto nº 4.508, de 11 de dezembro de 2002, e considerando que

o art. 2º da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, dispõe que o Poder Executivo estabelecerá níveis máximos de consumo específico de energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia, fabricados ou comercializados no País, com base em indicadores técnicos pertinentes;

ao Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, instituído pelo Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, compete elaborar Regulamentação Específica para cada tipo de aparelho e máquina consumidora de energia, bem como estabelecer Programa de Metas com indicação da evolução dos níveis a serem alcançados para cada equipamento regulamentado; e

as contribuições da sociedade com respeito à Regulamentação Específica de Lâmpadas Incandescentes foram recebidas por meio de Consulta Pública Eletrônica, Audiência Pública presencial e Consulta Pública Internacional na Organização Mundial do Comércio - OMC, resolvem:

Art. 1º Aprovar a Regulamentação Específica de Lâmpadas Incandescentes na forma constante dos Anexos I e II à presente Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MÁRCIO PEREIRA ZIMMERMANN
Ministro de Estado de Minas e Energia

SERGIO MACHADO REZENDE
Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

MIGUEL JORGE
Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 06.01.2011.



ANEXO I

REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA QUE DEFINE OS NÍVEIS MÍNIMOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS INCANDESCENTES

Capítulo I CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTO

Art. 1º O objeto desta Regulamentação corresponde a Lâmpadas Incandescentes de uso geral, de fabricação nacional ou importadas, para comercialização ou uso no País.

Parágrafo único. As Lâmpadas Incandescentes possuem as seguintes características:

I - as que utilizam filamento metálico, tungstênio ou liga de tungstênio, para produzir luz por meio de incandescência gerada por passagem de corrente elétrica. O filamento de tungstênio está alojado no interior de um bulbo de vidro, cristalino ou "leitoso", sob vácuo ou com gases quimicamente inertes em seu interior. A base destas Lâmpadas é o elemento de ligação mecânica e elétrica ao receptáculo, feita de latão ou alumínio (denominada "rosca tipo Edson"), utilizada em Bases E-14, E-26 e E-27;

II - as destinadas à operação em corrente alternada e nas tensões nominais de 127 V ou 220 V, ou faixas de tensão que englobem as mesmas;

III - as integradas que estiverem acondicionadas em luminárias e dispositivos similares são objeto desta Regulamentação;

IV - não fazem parte desta Regulamentação os seguintes tipos de Lâmpadas:

a) Incandescentes com bulbo inferior a 45 milímetros de diâmetro e com potências iguais ou inferiores a 40W;

b) Incandescentes específicas para estufas, estufas de secagem, estufas de pintura, equipamentos hospitalares e outros;

c) Incandescentes refletoras/defletoras ou espelhadas, caracterizadas por direcionar os feixes luminosos;

d) Incandescentes para uso em sinalização de trânsito e semáforos;

e) Incandescentes Halógenas;

f) Infravermelhas utilizadas para aquecimento específico por meio de emissão de radiação infravermelha; e

g) para uso automotivo.

Art. 2º O Anexo II apresenta definições adicionais que contribuem para a caracterização das Lâmpadas Incandescentes.

Parágrafo único. O Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, instituído pelo Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, poderá, com apoio do Comitê Técnico de Sistemas de Iluminação, elaborar documentos complementares que se fizerem necessários para caracterizar as Lâmpadas Incandescentes objeto desta Regulamentação.



Capítulo II NÍVEIS MÍNIMOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E PROCEDIMENTOS DE ENSAIOS

Art. 3º O indicador de eficiência energética a ser utilizado é definido como a razão entre o fluxo luminoso, medido em lúmen (lm), e a potência elétrica consumida, medida em watt (W). A potência consumida não deve ser inferior a noventa por cento ou superior a cento e quatro por cento mais 0,5W da potência declarada.

§ 1º Para a obtenção do nível mínimo de eficiência energética de um modelo de Lâmpada Incandescente, será considerado o Método de Ensaio adotado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

§ 2º Os níveis mínimos de eficiência energética deverão ser calculados assim que a Lâmpada Incandescente completar uma hora de funcionamento, de acordo com os valores definidos nas Tabelas 1 e 2.

§ 3º Os níveis mínimos de eficiência energética, a serem calculados nos ensaios das Lâmpadas Incandescentes ao completar setenta e cinco por cento da vida nominal, são de setenta e dois por cento para a potência de 25W e oitenta e cinco por cento para as demais potências, de acordo com os valores definidos nas Tabelas 1 e 2.

Capítulo III EMBALAGEM DO PRODUTO

Art. 4º A embalagem de identificação da Lâmpada Incandescente deve conter explicitamente visível o Nível de Eficiência Energética (lm/W).

Capítulo IV AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE E LABORATÓRIOS

Art. 5º O mecanismo de avaliação da conformidade para verificação dos níveis mínimos de eficiência energética das Lâmpadas Incandescentes, caracterizadas em conformidade com o Capítulo I desta Regulamentação é o da etiquetagem, realizado pelo Inmetro, por meio do PBE.

§ 1º Antes da comercialização de um modelo de Lâmpada Incandescente, este deverá ser submetido ao Inmetro pelo fabricante ou importador legalmente constituído no Brasil, para obtenção da autorização de comercialização no País.

§ 2º A autorização de comercialização conferida pelo Inmetro não isenta o fabricante ou importador da responsabilidade de comercializar seus produtos segundo os níveis mínimos de eficiência energética definidos nesta Regulamentação.

Art. 6º Os laboratórios responsáveis pelos ensaios que comprovarão os níveis mínimos de eficiência energética das Lâmpadas Incandescentes, fabricadas ou comercializadas no País, são aqueles acreditados ou designados pelo Inmetro.

Parágrafo único. Os laboratórios acreditados ou designados pelo Inmetro estão relacionados no campo específico, na rede mundial de computadores, na página www.inmetro.gov.br. As informações referidas também podem ser obtidas por intermédio de consulta formal ao Inmetro.



Art. 7º O CGIEE poderá, eventualmente e com anuência do Inmetro, designar outros laboratórios capacitados para realizar os ensaios pertinentes, quando aqueles acreditados ou designados não puderem ou ficarem impedidos momentaneamente de atender às solicitações que lhe forem submetidas. Nesse caso, os laboratórios deverão ser previamente auditados por técnicos indicados pelo referido Instituto, com base na norma NBR ISO 17.025, da Associação Brasileira de Normas

Técnicas - ABNT, e os ensaios deverão ser acompanhados por especialista indicado pelo Inmetro.

Capítulo V LÂMPADAS INCANDESCENTES IMPORTADAS

Art. 8º As empresas importadoras das Lâmpadas Incandescentes, a que se refere esta Regulamentação, devem comprovar os níveis mínimos de eficiência energética exigidos, durante o processo de obtenção da Licença de Importação.

Art. 9º No processo de importação das Lâmpadas Incandescentes, que se enquadrem nesta Regulamentação, deverá haver a anuência expressa do Inmetro para concessão da Licença de Importação, obtida previamente ao embarque no exterior.

Capítulo VI FISCALIZAÇÃO E PENALIDADES

Art. 10. A fiscalização do cumprimento das disposições contidas nesta Regulamentação, em todo o território nacional, será efetuada pelo Inmetro e pelas entidades de direito público devidamente credenciadas.

Parágrafo único. O não cumprimento da presente Regulamentação acarretará aos infratores a aplicação das penalidades previstas na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001.

Capítulo VII VIGÊNCIA

Art. 11. As datas limite para fabricação e importação da Lâmpadas Incandescentes, para fins de comercialização no País, que não atendam ao que está disposto nesta Regulamentação, estão definidas nas Tabelas 1 e 2.

TABELA 1 - NÍVEIS MÍNIMOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - 127V

Lâmpadas Incandescentes Domésticas de 127V - 750 horas					
POTÊNCIA (W)	EFICIÊNCIA MÍNIMA (lm/W)*				
	30/06/2012	30/06/2013	30/06/2014	30/06/2015	30/06/2016
Acima de 150	20,0	24,0			
101 a 150	19,0	23,0			
76 a 100		17,0	22,0		
61 a 75		16,0	21,0		
41 a 60			15,5	20,0	
26 a 40				14,0	19,0
Até 25				11,0	15,0



TABELA 2 - NÍVEIS MÍNIMOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - 220V

Lâmpadas Incandescentes Domésticas de 220V - 1.000 horas					
POTÊNCIA (W)	EFICIÊNCIA MÍNIMA (lm/W)*				
	30/06/2012	30/06/2013	30/06/2014	30/06/2015	30/06/2016
Acima de 150	18,0	22,0			
101 a 150	17,0	21,0			
76 a 100		14,0	20,0		
61 a 75		14,0	19,0		
41 a 60			13,0	18,0	
26 a 40				11,0	16,0
Até 25				10,0	15,0

* A Partir da data indicada, a Lâmpada Incandescente deverá atingir a eficiência mínima.

§ 1º As datas limite para comercialização por parte de fabricantes e importadores no País das Lâmpadas Incandescentes serão de seis meses, a contar das datas limite estabelecidas nas Tabelas 1 e 2 deste Anexo.

§ 2º As datas limite para comercialização por atacadistas e varejistas no País das Lâmpadas Incandescentes serão de um ano, a contar das datas limite estabelecidas nas Tabelas 1 e 2 deste Anexo.

Art. 12. O Inmetro será o responsável pela fiscalização, acompanhamento e avaliação do cumprimento do disposto nesta Regulamentação, cabendo-lhe aplicar as punições cabíveis e reportar ao CGIEE as não conformidades verificadas.

ANEXO II

DEFINIÇÕES ADICIONAIS

I - Tensão Nominal: tensão, em volts (V), à qual se destina a Lâmpada Incandescente de acordo com a declaração do fabricante;

II - Potência Consumida: potência total, em watts (W), medida quando a Lâmpada Incandescente estiver operando nas condições nominais de tensão e frequência padronizadas;

III - Potência Declarada: potência total, em watts (W), indicada no corpo e na embalagem da Lâmpada Incandescente;

IV - Fluxo Luminoso Medido: o valor do fluxo luminoso, em lúmens, da Lâmpada Incandescente alimentada na tensão e frequência nominais padronizadas; e

V - Indicador de Eficiência Energética (lm/W): é a razão entre o fluxo luminoso medido, em lúmen, e a potência elétrica consumida, medida em watt (W). O nível de eficiência energética de um modelo de Lâmpada Incandescente é igual à média aritmética dos valores do nível de eficiência energética das vinte Lâmpadas Incandescentes amostradas.



F.3 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.008 (31/12/10) – Programa de Metas de Lâmpadas Fluorescentes Compactas

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 1.008, DE 31 DEZEMBRO DE 2010.

OS MINISTROS DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, no uso da atribuição que lhes confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, no Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, e no art. 2º do Decreto nº 4.508, de 11 de dezembro de 2002, e considerando que

o art. 2º da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, dispõe que o Poder Executivo estabelecerá níveis máximos de consumo específico de energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia, fabricados ou comercializados no País, com base em indicadores técnicos pertinentes;

ao Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, instituído pelo Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, compete elaborar Regulamentação Específica para cada tipo de aparelho e máquina consumidora de energia, bem como estabelecer Programa de Metas com indicação da evolução dos níveis a serem alcançados para cada equipamento regulamentado;

as contribuições da sociedade com respeito ao Programa de Metas Para Lâmpadas Fluorescentes Compactas foram recebidas por meio de Consulta Pública Eletrônica, Audiência Pública presencial e Consulta Pública Internacional na Organização Mundial do Comércio - OMC; e

a Regulamentação Específica de Lâmpadas Fluorescentes Compactas, bem como os níveis mínimos de eficiência energética estão contemplados na Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 132, de 12 de junho de 2006, resolvem:

Art. 1º Aprovar o Programa de Metas de Lâmpadas Fluorescentes Compactas na forma constante do Anexo à presente Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MÁRCIO PEREIRA ZIMMERMANN
Ministro de Estado de Minas e Energia

SERGIO MACHADO REZENDE
Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

MIGUEL JORGE
Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 06.01.2011.



ANEXO

PROGRAMA DE METAS DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS

Art. 1º Este Programa de Metas complementa a Regulamentação Específica de Lâmpadas Fluorescentes Compactas, atendendo ao disposto no art. 2º, § 2º, da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001.

Art. 2º Fica estabelecido, de acordo com o disposto nas Tabelas 1 e 2 abaixo, os níveis mínimos de eficiência energética das Lâmpadas Fluorescentes Compactas - LFC, caracterizadas nos termos dos Arts. 1º e 2º do Anexo I à Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 132, de 12 de junho de 2006, medidos após completar cem horas de funcionamento.

TABELA 1 - NÍVEIS MÍNIMOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA LFC SEM INVÓLUCRO

LFC SEM INVÓLUCRO	EFICIÊNCIA MÍNIMA (lm/W)
Potência da lâmpada \leq 6W	47
6 W < Potência da lâmpada \leq 8W	49
8 W < Potência da lâmpada \leq 12W	54
12 W < Potência da lâmpada \leq 15W	56
15 W < Potência da lâmpada \leq 18W	58
18 W < Potência da lâmpada \leq 25W	59
25 W < Potência da lâmpada	60

TABELA 2 - NÍVEL MÍNIMO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA LFC COM INVÓLUCRO, REFLETORA OU CORRENTE CONTÍNUA

LFC COM INVÓLUCRO OU CORRENTE CONTÍNUA	EFICIÊNCIA MÍNIMA (lm/W)
Potência da lâmpada \leq 15W	40
15W < Potência da lâmpada \leq 25W	44
25 W < Potência da lâmpada	45
LFC REFLETORA	EFICIÊNCIA MÍNIMA (lm/W)
Todas as Potências	31

Obs.: Entende-se por LFC com invólucro quando esta recebe uma cobertura adicional sobre o tubo de descarga, podendo o invólucro ser transparente ou translúcido.

§ 1º Os níveis mínimos de eficiência energética a serem atendidos nos ensaios ao completar duas mil horas de funcionamento não podem ser inferiores a oitenta por cento daqueles medidos ao completar cem horas de funcionamento.

§ 2º Não será aceita, nas embalagens dos produtos, declaração de nível de eficiência energética inferior aos definidos nas Tabelas 1 e 2.

Art. 3º O mecanismo de avaliação da conformidade dos níveis mínimos de eficiência energética das Lâmpadas Fluorescentes Compactas objeto deste Programa de Metas é aquele



utilizado para a etiquetagem realizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

Art. 4º A data limite para fabricação no País ou importação das Lâmpadas Fluorescentes Compactas sem invólucro, que não atendam ao disposto na Tabela 1 do art. 2º, será 30 de junho de 2012.

§ 1º A data limite para comercialização por parte de fabricantes e importadores no País das Lâmpadas Fluorescentes Compactas sem invólucro, referidas no **caput**, será 31 de dezembro de 2012.

§ 2º A data limite para comercialização por atacadistas e varejistas no País das Lâmpadas Fluorescentes Compactas sem invólucro, referidas no **caput**, será 30 de junho de 2013.

Art. 5º A partir da entrada em vigor desta Portaria fica proibida a fabricação, a importação e comercialização no País das Lâmpadas Fluorescentes Compactas com invólucro, refletoras ou para operação em corrente contínua que não atendam ao disposto na Tabela 2 do art. 2º.

Art. 6º A partir de 1º de julho de 2012, novos níveis mínimos de eficiência energética serão estabelecidos para entrada em vigor a cada quatro anos para as Lâmpadas Fluorescentes Compactas.

Parágrafo único. Os níveis mínimos de eficiência energética, a serem utilizados em cada revisão posterior ao início da vigência desta Portaria, serão definidos com base no mercado nacional e internacional, de acordo com referências técnicas e o PBE.

Art. 7º Cada revisão dos níveis de eficiência energética prevista no art. 6º terá sua aplicação condicionada à aprovação prévia do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE.

Art. 8º O Ministério de Minas e Energia publicará Portaria, com antecedência mínima de um ano da entrada em vigor dos níveis de eficiência energética previstos no art. 6º, informando o resultado de cada decisão do CGIEE.

Parágrafo único. No prazo máximo de noventa dias, após a publicação da Portaria referida no **caput**, o Inmetro publicará os níveis de eficiência energética do PBE para as Lâmpadas Fluorescentes Compactas.

Art. 9º Fica vedada a fabricação no País ou importação das Lâmpadas Fluorescentes Compactas que não atendam aos novos níveis de eficiência energética, a partir da data de entrada em vigor desses níveis, a ser estabelecida na Portaria referida no art. 8º.

§ 1º Fica vedada a comercialização no País, por parte dos fabricantes ou importadores, das Lâmpadas Fluorescentes Compactas que não atendam aos novos níveis de eficiência energética, a partir de seis meses da entrada em vigor desses níveis.

§ 2º Fica vedada a comercialização, por atacadistas e varejistas, das Lâmpadas Fluorescentes Compactas que não atendam aos novos níveis de eficiência energética, a partir de um ano da data de entrada em vigor desses níveis.

Art. 10. Os fabricantes ou importadores, de modo individual ou por meio de sua entidade de classe, deverão informar, quando solicitado pelo Inmetro, as quantidades relativas à



produção, importação e comercialização dos equipamentos discriminados por potência watt - W e eficiência lúmen por watt - lm/W.

§ 1º Os fabricantes ou importadores terão prazo de trinta dias para enviar ao Instituto as informações após a efetivação da referida solicitação pelo Inmetro.

§ 2º O Inmetro será o responsável pelo recebimento e gerenciamento das informações enviadas pelos fabricantes ou importadores e por sua disponibilização aos representantes dos Ministérios que compõem o CGIEE.

§ 3º As informações disponibilizadas pelos fabricantes ou importadores serão utilizadas exclusivamente no planejamento e execução de ações do Governo Federal, sendo vedada a sua divulgação desagregada por fabricante ou importador.

Art. 11. O Inmetro será o responsável pela fiscalização, acompanhamento e avaliação do cumprimento do disposto neste Programa de Metas, cabendo-lhe aplicar as punições cabíveis e reportar ao CGIEE as não conformidades verificadas.

Art. 12. O CGIEE será o responsável pela deliberação das ações governamentais de suporte à implantação deste Programa de Metas, cabendo ao Comitê Técnico de Sistemas de Iluminação propor ações complementares no sentido de assegurar o seu cumprimento.



F.4 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 326 (26/05/2011) – Programa de Metas para Refrigeradores e Congeladores

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 326, DE 26 DE MAIO DE 2011.

OS MINISTROS DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, no uso da atribuição que lhes confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, no Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, e no art. 2º do Decreto nº 4.508, de 11 de dezembro de 2002, e considerando que

o art. 2º da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, dispõe que o Poder Executivo Federal estabelecerá níveis máximos de consumo específico de energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia, fabricados ou comercializados no País, com base em indicadores técnicos pertinentes;

ao Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, instituído pelo Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, compete elaborar Regulamentação Específica para cada tipo de aparelho e máquina consumidora de energia, bem como estabelecer Programa de Metas com indicação da evolução dos níveis a serem alcançados para cada equipamento regulamentado;

as contribuições da sociedade com respeito ao Programa de Metas Para Refrigeradores e Congeladores foram recebidas por meio de Consulta Pública Eletrônica, Audiência Pública presencial e Consulta Pública Internacional na Organização Mundial do Comércio - OMC; e

a Regulamentação Específica de Refrigeradores e Congeladores, bem como os níveis máximos de consumo estão contemplados na Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 362, de 24 de dezembro de 2007, resolvem:

Art. 1º Aprovar o Programa de Metas para Refrigeradores e Congeladores na forma constante do Anexo à presente Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

EDISON LOBÃO

Ministro de Estado de Minas e Energia

ALOIZIO MERCADANTE OLIVA

Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

FERNANDO DAMATA PIMENTEL

Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Este texto não substitui o publicado no DOU de 27.5.2011



ANEXO

PROGRAMA DE METAS PARA REFRIGERADORES E CONGELADORES

Art. 1º Este Programa de Metas complementa a Regulamentação Específica de Refrigeradores e Congeladores, atendendo ao disposto no art. 2º, § 2º, da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001.

Art. 2º Ficam estabelecidos, de acordo com o disposto na Tabela 1 abaixo, os níveis máximos de consumo (C/Cp) dos Refrigeradores e Congeladores, caracterizados nos termos do art. 1º do Anexo à Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 362, de 24 de dezembro de 2007.

Parágrafo único. Ficam incluídos, no rol de Equipamentos abrangidos por este Programa de Metas, os Frigobares e os Refrigeradores *frost-free*, de fabricação nacional ou importados, para comercialização e para uso no Brasil.

TABELA 1: NÍVEIS MÁXIMOS DE CONSUMO (C/Cp) PARA REFRIGERADORES E CONGELADORES

Frigobar	Refrigerador	Refrigerador <i>frost-free</i>	Combinado	Combinado <i>frost-free</i>	Congelador vertical	Congelador vertical <i>frost-free</i>	Congelador horizontal
1,113	1,144	1,174	1,132	1,131	1,148	1,158	1,162

Art. 3º O mecanismo de avaliação da conformidade dos níveis máximos de consumo (C/Cp) dos Refrigeradores e Congeladores objeto deste Programa de Metas é aquele utilizado para a etiquetagem realizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

Art. 4º As datas limites para fabricação, importação e comercialização no País dos Refrigeradores e Congeladores objeto deste Programa de Metas, que não atendam ao disposto no art. 2º, estão definidas na Tabela 2 a seguir:

TABELA 2 - DATAS LIMITE PARA FABRICAÇÃO, IMPORTAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Equipamentos	Fabricação e Importação	Comercialização por Fabricantes e Importadores	Comercialização por Atacadistas e Varejistas
Refrigeradores e Congeladores	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013

Art. 5º Até as datas estabelecidas no art. 4º, os referidos Equipamentos ficam sujeitos aos níveis máximos de consumo estabelecidos pela Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 362, de 24 de dezembro de 2007.

Art. 6º A partir de 1º de janeiro de 2012, novos níveis máximos de consumo serão estabelecidos, para entrada em vigor a cada quatro anos, para os Refrigeradores e Congeladores de que trata este Programa de Metas.

Parágrafo único. Ficam previstos como novos níveis máximos de consumo, pelo menos os valores máximos da penúltima faixa de classificação do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, vigentes à data da revisão.



Art. 7º Cada revisão dos níveis máximos de consumo, prevista no art. 6º, será precedida de Consulta Pública e terá sua aplicação condicionada à aprovação prévia do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE.

Art. 8º O Ministério de Minas e Energia publicará Portaria informando o resultado de cada decisão do CGIEE, prevista no art. 7º, e os novos níveis máximos de consumo.

Parágrafo único. No prazo máximo de noventa dias, após a publicação da Portaria referida no **caput**, o Inmetro publicará as novas Faixas de Classificação do PBE para os Refrigeradores e Congeladores deste Programa de Metas.

Art. 9º Os fabricantes ou importadores deverão informar, quando solicitado pelo Inmetro, as quantidades relativas à produção e comercialização dos Equipamentos discriminados por Faixa de Classificação do PBE.

§ 1º Os fabricantes ou importadores terão prazo de sessenta dias para enviar ao Inmetro as informações após a efetivação da referida solicitação pelo Instituto.

§ 2º O Inmetro será o responsável pelo recebimento e gerenciamento das informações enviadas pelos fabricantes ou importadores e por sua divulgação aos representantes dos Ministérios que compõem o CGIEE.

§ 3º As informações disponibilizadas pelos fabricantes ou importadores serão utilizadas exclusivamente no planejamento e na execução de ações do Governo Federal, sendo assegurado o sigilo e a confidencialidade dos dados fornecidos de forma desagregada por fabricante ou importador.

Art. 10. O Inmetro será o responsável pela fiscalização, acompanhamento e avaliação do cumprimento do disposto nesta regulamentação, cabendo-lhe levar ao conhecimento do CGIEE as não conformidades verificadas.

Art. 11. O CGIEE será o responsável por promover as deliberações competentes sobre ações governamentais de suporte à implementação deste Programa de Metas, cabendo ao Comitê Técnico de Refrigeradores e Congeladores propor ações complementares no sentido de assegurar o seu cumprimento.



F.5 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 323 (26/05/2011) – Programa de Metas para Condicionadores de Ar

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 323, DE 26 DE MAIO DE 2011.

OS MINISTROS DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, no uso da atribuição que lhes confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, no Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, e no art. 2º do Decreto nº 4.508, de 11 de dezembro de 2002, e considerando que

o art. 2º da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, dispõe que o Poder Executivo Federal estabelecerá níveis máximos de consumo específico de energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia, fabricados ou comercializados no País, com base em indicadores técnicos pertinentes;

ao Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, instituído pelo Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, compete elaborar Regulamentação Específica para cada tipo de aparelho e máquina consumidora de energia, bem como estabelecer Programa de Metas com indicação da evolução dos níveis a serem alcançados para cada equipamento regulamentado;

as contribuições da sociedade com respeito ao Programa de Metas Para Condicionadores de Ar foram recebidas por meio de Consulta Pública Eletrônica, Audiência Pública presencial e Consulta Pública Internacional na Organização Mundial do Comércio - OMC; e

a Regulamentação Específica de Condicionadores de Ar, bem como os níveis mínimos de eficiência energética estão contemplados na Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 364, de 24 de dezembro de 2007, resolvem:

Art. 1º Aprovar o Programa de Metas para Condicionadores de Ar na forma constante do Anexo à presente Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

EDISON LOBÃO

Ministro de Estado de Minas e Energia

ALOIZIO MERCADANTE OLIVA

Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

FERNANDO DAMATA PIMENTEL

Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Este texto não substitui o publicado no DOU de 27.5.2011 e republicado no DOU de 30.5.2011 e 31.5.2011.



ANEXO

PROGRAMA DE METAS PARA CONDICIONADORES DE AR

Art. 1º Este Programa de Metas complementa a Regulamentação Específica de Condicionadores de Ar, atendendo ao disposto no art. 2º, § 2º, da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001.

Art. 2º Ficam estabelecidos, de acordo com o disposto nas Tabelas 1 e 2 abaixo, os níveis mínimos de eficiência energética dos Condicionadores de Ar, caracterizados nos termos dos Arts. 1º e 2º do Anexo I à Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 364, de 24 de dezembro de 2007.

Parágrafo único. Ficam acrescidos aos Equipamentos do tipo “Split” abrangidos por este Programa de Metas os Condicionadores de Ar Tipo “Split” Piso-Teto e “Split” Cassete, de uma Única Unidade Evaporadora para uma Única Unidade Condensadora, de fabricação nacional ou importados, para comercialização e para uso no Brasil.

TABELA 1 - NÍVEIS MÍNIMOS DO COEFICIENTE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (W/W) PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO JANELA

	Capacidade de Refrigeração - CR			
	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4
Kj/h	CR ≤ 9.495	9.496 ≤ CR ≤ 14.769	14.770 ≤ CR ≤ 21.099	CR ≥ 21.100
BTU/h	CR ≤ 9.000	9.001 ≤ CR ≤ 13.999	14.000 ≤ CR ≤ 19.999	CR ≥ 20.000
W/W	≥ 2,68	≥ 2,78	≥ 2,45	≥ 2,30

TABELA 2 - NÍVEL MÍNIMO DO COEFICIENTE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (W/W) PARA CONDICIONADORES DE AR TIPO SPLIT

W/W	2,60
------------	-------------

Art. 3º O mecanismo de avaliação da conformidade dos níveis mínimos de eficiência energética dos Condicionadores de Ar de que trata este Programa de Metas é aquele utilizado para a etiquetagem realizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

Art. 4º As datas limites para fabricação no País ou importação e comercialização dos Condicionadores de Ar objeto deste Programa de Metas, que não atendam ao disposto nas Tabelas 1 e 2 do art. 2º, estão definidas na Tabela 3 abaixo:

TABELA 3 - DATAS LIMITE PARA FABRICAÇÃO, IMPORTAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Equipamentos	Fabricação e Importação	Comercialização por Fabricantes e Importadores	Comercialização por Atacadistas e Varejistas
Janela e Split High-Wall	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013
Split Cassete e Piso-Teto	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014



Art. 5º Até as datas estabelecidas no art. 4º, os referidos Equipamentos ficam sujeitos aos níveis mínimos de eficiência energética estabelecidos pela Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 364, de 24 de dezembro de 2007.

Art. 6º A partir de 1º de janeiro de 2012, novos níveis mínimos de eficiência energética serão estabelecidos, para entrada em vigor a cada quatro anos, para os mencionados Condicionadores de Ar.

Parágrafo único. Ficam previstos como novos níveis mínimos de eficiência energética pelo menos os valores mínimos da penúltima faixa de classificação do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, vigentes à data da revisão.

Art. 7º Cada revisão dos níveis mínimos de eficiência energética, prevista no art. 6º, será precedida de Consulta Pública e terá sua aplicação condicionada à aprovação prévia do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE.

Art. 8º O Ministério de Minas e Energia publicará Portaria informando o resultado de cada decisão do CGIEE, prevista no art. 7º, e os novos níveis mínimos de eficiência energética.

Parágrafo único. No prazo máximo de noventa dias, após a publicação da Portaria referida no **caput**, o Inmetro publicará as novas Faixas de Classificação do PBE para os Condicionadores de Ar objeto deste Programa de Metas.

Art. 9º Os fabricantes ou importadores deverão informar, quando solicitado pelo Inmetro, as quantidades relativas à produção e comercialização dos Equipamentos discriminados por Faixa de Classificação do PBE.

§ 1º Os fabricantes ou importadores terão prazo de sessenta dias para enviar ao Instituto as informações após a efetivação da referida solicitação pelo Inmetro.

§ 2º O Inmetro será o responsável pelo recebimento e gerenciamento das informações enviadas pelos fabricantes ou importadores e por sua divulgação aos representantes dos Ministérios que compõem o CGIEE.

§ 3º As informações disponibilizadas pelos fabricantes ou importadores serão utilizadas exclusivamente no planejamento e execução de ações do Governo Federal, sendo assegurados o sigilo e a confidencialidade dos dados fornecidos de forma desagregada por fabricante ou importador.

Art. 10. O Inmetro será o responsável pela fiscalização, acompanhamento e avaliação do cumprimento do disposto neste Programa de Metas, cabendo-lhe levar ao conhecimento do CGIEE as não conformidades verificadas.

Art. 11. O CGIEE será o responsável por promover as deliberações competentes sobre ações governamentais de suporte à implementação deste Programa de Metas, cabendo ao Comitê Técnico de Condicionadores de Ar propor ações complementares no sentido de assegurar o seu cumprimento.



F.6 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 325 (26/05/2011) – Programa de Metas para Fogões e Fornos a Gás

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 325, DE 26 DE MAIO DE 2011.

OS MINISTROS DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, no uso da atribuição que lhes confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, nos Arts. 2º e 3º do Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, e no art. 2º do Decreto nº 4.508, de 11 de dezembro de 2002, e considerando que

o art. 2º da Lei no 10.295, de 17 de outubro de 2001, dispõe que o Poder Executivo Federal estabelecerá níveis máximos de consumo específico de energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia, fabricados ou comercializados no País, com base em indicadores técnicos pertinentes;

ao Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, instituído pelo Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, compete elaborar Regulamentação Específica para cada tipo de aparelho e máquina consumidora de energia, bem como estabelecer Programa de Metas com indicação da evolução dos níveis a serem alcançados para cada equipamento regulamentado;

as contribuições da sociedade com respeito ao Programa de Metas Para Fogões e Fornos a Gás foram recebidas por meio de Consulta Pública Eletrônica, Audiência Pública presencial e Consulta Pública Internacional na Organização Mundial do Comércio - OMC; e

a Regulamentação Específica de Fogões e Fornos a Gás, bem como os níveis mínimos de eficiência energética estão contemplados na Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 363, de 24 de dezembro de 2007, resolvem:

Art. 1º Aprovar o Programa de Metas para Fogões e Fornos a Gás na forma constante do Anexo à presente Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

EDISON LOBÃO

Ministro de Estado de Minas e Energia

ALOIZIO MERCADANTE OLIVA

Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

FERNANDO DAMATA PIMENTEL

Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Este texto não substitui o publicado no DOU de 27.5.2011.



ANEXO

PROGRAMA DE METAS PARA FOGÕES E FORNOS A GÁS

Art. 1º Este Programa de Metas complementa a Regulamentação Específica de Fogões e Fornos a Gás, atendendo ao disposto no art. 2º, § 2º, da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001.

Art. 2º Ficam estabelecidos, de acordo com o disposto na Tabela 1 abaixo, os níveis mínimos de eficiência energética pelas Mesas de Cocção de Fogões e pelos Fornos a Gás, caracterizados nos termos do Capítulo I do Anexo I à Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 363, de 24 de dezembro de 2007.

TABELA 1 - NÍVEIS MÍNIMOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE FOGÕES E FORNOS A GÁS

Componente	Nível Mínimo de Eficiência Energética
Mesa de Cocção	57%
Forno	37%

Obs. 1: Para fogões com fornos incorporados, devem ser atendidos os níveis mínimos de eficiência energética tanto da mesa de cocção quanto do forno.

Obs. 2: O valor mínimo do nível de eficiência do forno é aplicável tanto para fornos incorporados a fogões quanto para fornos como aparelhos separados.

Art. 3º O mecanismo de avaliação da conformidade dos níveis mínimos de eficiência energética dos Fogões e Fornos a Gás objeto deste Programa de Metas é aquele utilizado para a etiquetagem realizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

Art. 4º As datas limites para fabricação, importação e comercialização no País desses Fogões e Fornos a Gás, que não atendam ao disposto no art. 2º, estão definidas na Tabela 2 a seguir:

TABELA 2 - DATAS LIMITE PARA FABRICAÇÃO, IMPORTAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Equipamentos	Fabricação e Importação	Comercialização por Fabricantes e Importadores	Comercialização por Atacadistas e Varejistas
Fogões e Fornos a Gás	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013

Art. 5º Até as datas estabelecidas no art. 4º, os referidos Equipamentos ficam sujeitos aos níveis mínimos de eficiência energética estabelecidos pela Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 363, de 24 de dezembro de 2007.

Art. 6º A partir de 1º de janeiro de 2012, novos níveis mínimos de eficiência energética serão estabelecidos, para entrada em vigor a cada quatro anos, para os Fogões e Fornos a Gás a que se refere este Programa de Metas.

Parágrafo único. Ficam previstos como novos níveis mínimos de eficiência energética pelo menos os valores mínimos da penúltima faixa de classificação do Programa Brasileiro de



Etiquetagem - PBE, vigentes à data da revisão, aplicáveis separadamente para cada componente desses equipamentos.

Art. 7º Cada revisão dos níveis mínimos de eficiência energética, prevista no art. 6º, será precedida de Consulta Pública e terá sua aplicação condicionada à aprovação prévia do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE.

Art. 8º O Ministério de Minas e Energia publicará Portaria informando o resultado de cada decisão do CGIEE, prevista no art. 7º, e os novos níveis mínimos de eficiência energética.

Parágrafo único. No prazo máximo de noventa dias, após a publicação da Portaria referida no **caput**, o Inmetro publicará as novas Faixas de Classificação do PBE para os mencionados Fogões e Fornos a Gás.

Art. 9º Os fabricantes ou importadores deverão informar, quando solicitado pelo Inmetro, as quantidades relativas à produção e comercialização dos Equipamentos discriminados por Faixa de Classificação do PBE.

§ 1º Os fabricantes ou importadores terão prazo de sessenta dias para enviar ao Inmetro as informações após a efetivação da referida solicitação pelo Instituto.

§ 2º O Inmetro será o responsável pelo recebimento e gerenciamento das informações enviadas pelos fabricantes ou importadores e por sua divulgação aos representantes dos Ministérios que compõem o CGIEE.

§ 3º As informações disponibilizadas pelos fabricantes ou importadores serão utilizadas exclusivamente no planejamento e execução de ações do Governo Federal, sendo assegurados o sigilo e a confidencialidade dos dados fornecidos de forma desagregada por fabricante ou importador.

Art. 10. O Inmetro será o responsável pela fiscalização, acompanhamento e avaliação do cumprimento ao disposto neste Programa de Metas, cabendo-lhe levar ao conhecimento do CGIEE as não conformidades verificadas.

Art. 11. O CGIEE será o responsável por promover as deliberações competentes sobre ações governamentais de suporte à implementação deste Programa de Metas, cabendo ao Comitê Técnico de Fogões e Fornos a Gás propor ações complementares no sentido de assegurar o seu cumprimento.



F.7 – PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 324 (26/05/2011) – Programa de Metas para Aquecedores de Água a Gás

PORTARIA INTERMINISTERIAL Nº 324, DE 26 DE MAIO DE 2011.

OS MINISTROS DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR, no uso da atribuição que lhes confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, nos Arts. 2º e 3º do Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, e considerando que

o art. 2º da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001, dispõe que o Poder Executivo Federal estabelecerá níveis máximos de consumo específico de energia, ou mínimos de eficiência energética, de máquinas e aparelhos consumidores de energia, fabricados ou comercializados no País, com base em indicadores técnicos pertinentes;

ao Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE, instituído pelo Decreto no 4.059, de 19 de dezembro de 2001, compete elaborar Regulamentação Específica para cada tipo de aparelho e máquina consumidora de energia, bem como estabelecer Programa de Metas com indicação da evolução dos níveis a serem alcançados para cada equipamento regulamentado;

as contribuições da sociedade com respeito ao Programa de Metas Para Aquecedores de Água a Gás foram recebidas por meio de Consulta Pública Eletrônica, Audiência Pública presencial e Consulta Pública Internacional na Organização Mundial do Comércio - OMC; e

a Regulamentação Específica de Aquecedores de Água a Gás, bem como os níveis mínimos de eficiência energética estão contemplados na Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 298, de 10 de setembro de 2008, resolvem:

Art. 1º Aprovar o Programa de Metas Para Aquecedores de Água a Gás na forma constante do Anexo à presente Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

EDISON LOBÃO

Ministro de Estado de Minas e Energia

ALOIZIO MERCADANTE OLIVA

Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

FERNANDO DAMATA PIMENTEL

Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

Este texto não substitui o publicado no DOU de 27.5.2011.



ANEXO

PROGRAMA DE METAS PARA AQUECEDORES DE ÁGUA A GÁS

Art. 1º Este Programa de Metas complementa a Regulamentação Específica de Aquecedores de Água a Gás, atendendo ao disposto no art. 2º, § 2º, da Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001.

Art. 2º Ficam estabelecidos, de acordo com o disposto na Tabela 1 abaixo, os níveis mínimos de eficiência energética dos Aquecedores de Água a Gás, caracterizados nos termos do Capítulo I do Anexo I à Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 298, de 10 de setembro de 2008.

TABELA 1 - NÍVEIS MÍNIMOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE AQUECEDORES DE ÁGUA

Tipo de aquecedor	Nível Mínimo de Eficiência Energética
Instantâneo	76%
Acumulação	72%

Obs.: Para aparelhos do tipo acumulação, o nível mínimo do nível de eficiência é aplicável para aqueles cujo volume do reservatório térmico seja de até 250 litros.

Art. 3º O processo de avaliação da conformidade dos níveis mínimos de eficiência energética dos Aquecedores de Água a Gás objeto deste Programa de Metas é aquele utilizado para a etiquetagem realizada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro, por meio do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE.

Art. 4º As datas limites para fabricação, importação e comercialização no País dos Aquecedores de Água a Gás objeto deste Programa de Metas, que não atendam ao disposto no art. 2º, estão definidas na Tabela 2 abaixo:

TABELA 2 - DATAS LIMITE PARA FABRICAÇÃO, IMPORTAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

Equipamentos	Fabricação e Importação	Comercialização por Fabricantes e Importadores	Comercialização por Atacadistas e Varejistas
Aquecedores de Água a Gás	31/12/2011	31/12/2012	31/12/2013

Art. 5º Até as datas estabelecidas no art. 4º, os referidos Equipamentos ficam sujeitos aos níveis mínimos de eficiência energética estabelecidos pela Portaria Interministerial MME/MCT/MDIC nº 298, de 10 de setembro de 2008.

Art. 6º A partir de 1º de janeiro de 2012, novos níveis mínimos de eficiência energética serão estabelecidos, para entrada em vigor a cada quatro anos, para os Aquecedores de Água a Gás de que trata este Programa de Metas.

Parágrafo único. Ficam previstos como novos níveis mínimos de eficiência energética pelo menos os valores mínimos da penúltima faixa de classificação do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, vigentes à data da revisão.

Art. 7º Cada revisão dos níveis mínimos de eficiência energética, prevista no art. 6º, será precedida de Consulta Pública e terá sua aplicação condicionada à aprovação prévia do Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética - CGIEE.



Art. 8º O Ministério de Minas e Energia publicará Portaria informando o resultado de cada decisão do CGIEE, prevista no art. 7º, e os novos níveis mínimos de eficiência energética.

Parágrafo único. No prazo máximo de noventa dias, após a publicação da Portaria referida no **caput**, o Inmetro publicará as novas Faixas de Classificação do PBE para os mencionados Aquecedores de Água a Gás.

Art. 9º Os fabricantes ou importadores deverão informar, quando solicitado pelo Inmetro, as quantidades relativas à produção e comercialização dos Equipamentos discriminados por Faixa de Classificação do PBE.

§ 1º Os fabricantes ou importadores terão prazo de sessenta dias para enviar ao Instituto as informações após a efetivação da referida solicitação pelo Inmetro.

§ 2º O Inmetro será o responsável pelo recebimento e gerenciamento das informações enviadas pelos fabricantes ou importadores e por sua divulgação aos representantes dos Ministérios compõe o CGIEE.

§ 3º As informações disponibilizadas pelos fabricantes ou importadores serão utilizadas exclusivamente no planejamento e execução de ações do Governo Federal, sendo assegurados o sigilo e a confidencialidade dos dados fornecidos de forma desagregada por fabricante ou importador.

Art. 10. O Inmetro será o responsável pela fiscalização, acompanhamento e avaliação do cumprimento ao disposto neste Programa de Metas, cabendo-lhe levar ao conhecimento do CGIEE as não conformidades verificadas.

Art. 11. O CGIEE será o responsável por promover as deliberações competentes sobre ações governamentais de suporte à implementação deste Programa de Metas, cabendo ao Comitê Técnico de Aquecedores de Água a Gás propor ações complementares no sentido de assegurar o seu cumprimento.



ANEXO G – COMPOSIÇÃO DO CGIEE

O Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001, define os procedimentos e as responsabilidades para o estabelecimento dos indicadores e dos níveis de eficiência energética e também instituiu o Comitê Gestor de Indicadores e de Níveis de Eficiência Energética – CGIEE, composto por representantes dos seguintes órgãos e entidades:

- i. Ministérios de Minas e Energia – MME, que o preside;
- ii. Ministério de Ciência e Tecnologia – MCT;
- iii. Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior – MDIC;
- iv. Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL;
- v. Agência Nacional do Petróleo – ANP;
- vi. Um representante de universidade brasileira, especialista em matéria de energia;
- vii. Um cidadão brasileiro, especialista em matéria de energia.

O CGIEE conta ainda com apoio técnico dos seguintes órgãos e instituições:

- i. Programa Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia - PROCEL/ELETROBRAS;
- ii. Centro de Pesquisa em Energia Elétrica – CEPEL;
- iii. Programa Nacional de Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e Gás Natural – CONPET;
- iv. Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – Inmetro.

Atualmente o CGIEE está composto pelos seguintes representantes:

- Paulo Augusto Leonelli, do Ministério de Minas e Energia, que o preside;
- Adriano Duarte Filho, do Ministério de Ciência e Tecnologia;
- José Ricardo Sales, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior;
- Sheyla Maria N. Damasceno, da Agência Nacional de Energia Elétrica;
- Jacqueline Mariano, da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis;
- Gilberto Jannuzzi, representando a Universidade brasileira, especialista em matéria de energia;
- Elizabeth Duarte, cidadã brasileira especialista em matéria de energia.

Ministério de
Minas e Energia