



**INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA NORMALIZAÇÃO  
E QUALIDADE INDUSTRIAL**

**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**



**REGULAMENTO ESPECÍFICO PARA USO DA ETIQUETA  
NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA - ENCE**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS - LINHA INCANDESCENTES**

**SUMÁRIO**



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b>		PÁGINA:
<b>RESP/007-LUZ</b>		2 / 30
DATA APROVAÇÃO:	ORIGEM:	
21/12/99	PBE	
REVISÃO:	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	
02	08/10/2003	

- 0 INTRODUÇÃO
  - 1 INFORMAÇÕES GERAIS
    - 1.1 Objetivo da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE
    - 1.2 Características e colocação da ENCE
    - 1.3 Uso da ENCE
    - 1.4 Uso Abusivo da ENCE
    - 1.5 Divulgação Promocional
  - 2 ADMINISTRAÇÃO DA ENCE
    - 2.1 Responsabilidade do INMETRO e/ou OCC
    - 2.2 Fases do Processo de Etiquetagem
    - 2.3 Renovação do Contrato de Uso da ENCE
    - 2.4 Organização do Controle da ENCE
    - 2.5 Interpretação dos Resultados dos Controles
    - 2.6 Normas Brasileiras Aplicáveis
  - 3 SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ENCE
    - 3.1 Comunicação de Interesse
    - 3.2 Compromissos da Empresa Interessada
  - 4 EXTENSÃO DA AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ENCE
    - 4.1 Condições e Procedimentos
  - 5 ALTERAÇÃO OU TRANSFERÊNCIA DE LOCAL, DO LABORATÓRIO DE ENSAIOS DO FABRICANTE.
    - 5.1 Condições e Procedimentos
  - 6 PEDIDO E AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ENCE
    - 6.1 Condições e Procedimentos
  - 7 SUSPENSÃO DA AUTORIZAÇÃO
    - 7.1 Condições e Procedimentos
  - 8 CANCELAMENTO DA AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ENCE
    - 8.1 Condições e Procedimentos
  - 9 REGIME FINANCEIRO
    - 9.1 Condições e Procedimentos
  - 10 SANÇÕES CONTRATUAIS
    - 10.1 Condições e Procedimentos
  - 11 RECURSOS
    - 11.1 Condições e Procedimentos
- ANEXO I - Normas aplicáveis à etiquetagem de Lâmpadas - Linha Incandescentes
- ANEXO II - Etiqueta Nacional de Conservação de Energia de Lâmpadas de Uso Doméstico e Especiais, Formato - Padronização
- ANEXO III - Modelo da planilha de especificações técnicas - Requisitos Gerais
- ANEXO IV - Modelo de contrato de autorização para uso da ENCE
- ANEXO V - Classe de Eficiência Energética - Metodologia para determinação
- ANEXO VI - Informações ao consumidor - Características das lâmpadas
- ANEXO VII - Especificações Técnicas para Lâmpadas Incandescentes tipo Especiais
- INTRODUÇÃO**



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b>		PAGINA:
<b>RESP/007-LUZ</b>		3 / 30
DATA APROVAÇÃO:	ORIGEM:	
21/12/99	PBE	
REVISÃO:	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	
02	08/10/2003	

O presente Regulamento Específico tem como objetivo regular as relações entre o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO e/ou o Organismo de Certificação Credenciado - OCC, e os fabricantes interessados na utilização da ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA - ENCE em suas linhas de produção, especificamente Lâmpadas de uso doméstico e especiais - Linha Incandescente.

O Regulamento Específico é constituído de parâmetros de orientação entre as partes e deverá ser anexado ao Contrato de Autorização para Uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia firmado entre as mesmas ao fim da fase de Controle para a Etiquetagem.

É um instrumento decorrente do Protocolo assinado entre o Governo e a Associação Brasileira da Iluminação - **ABILUX**, como representante dos fabricantes de componentes para sistemas de iluminação, visando a conservação de energia através de um sistema de Etiquetagem Informativa sobre a eficiência de tais produtos .

A identificação dos produtos a serem etiquetados é feita em conjunto com os fabricantes, através de acordos específicos.

Etiquetas informativas são utilizadas para fornecer aos consumidores informações úteis relativas aos produtos que pretendam adquirir. Tais informações são fornecidas pelos fabricantes, e verificadas pelo INMETRO e/ou um organismo de certificação credenciado (OCC) através de um sistema de Aferição, Medição e Controle. A medição é feita pelos fabricantes segundo normas específicas, e controlada mediante a realização de ensaios por laboratório credenciado e/ou com acompanhamento de técnicos do INMETRO e/ou do OCC, após aferição dos sistemas de medição dos fabricantes e do laboratório de ensaios credenciado.

No caso presente, a medição referida na ENCE é a eficiência elétrica das lâmpadas de uso doméstico e especiais, em particular, a linha de lâmpadas incandescentes, objeto deste Regulamento Específico.

O que está sendo certificado são as informações prestadas pelo fabricante quanto ao consumo de energia e potência elétrica de seu produto, bem como, a verificação da conformidade do produto quanto ao fluxo luminoso e vida, através de ensaios e medições conforme as Normas Brasileiras pertinentes e controlado pelo laboratório de ensaios credenciado, o que permitirá a aposição da ENCE.

A Etiquetagem de lâmpadas de uso doméstico e especiais, dentro dos parâmetros definidos neste Regulamento Específico, faz parte do cronograma anual acordado com os fabricantes, permitindo alcançar o objetivo precípua de uma etiqueta informativa como a ENCE, que é a comparação entre todos os produtos comercializados de uma linha de produtos, em cada ano, de forma a situar o consumidor nas diversas faixas de consumo disponíveis.

## **1 INFORMAÇÕES GERAIS**

### **1.1 Objetivo da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE**

**1.1.1** A ENCE tem por objetivo informar a eficiência de lâmpadas de uso doméstico e especiais, segundo Normas Brasileiras específicas, e que a medição dessa eficiência está sendo feita pelo fabricante de forma contínua e segundo parâmetros e valores de ensaios de aferição e controle conforme as disposições deste Regulamento Específico.

**1.1.2** O uso da ENCE está subordinado à autorização pelo INMETRO e/ou OCC, condicionada à prévia manifestação do Instituto quanto ao modelo da etiqueta enviada pelo Fabricante, acompanhado da Planilha de Especificações Técnicas do produto a ser etiquetado, e ao atendimento, pelo Fabricante, do Contrato de Autorização para Uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE: Lâmpadas de uso doméstico e especiais - Linha Incandescentes, cujo modelo constitui o Anexo IV deste Regulamento Específico.

**1.1.3** Em cada embalagem de lâmpadas de uso doméstico e especiais é aposta uma ENCE definida pelo resultado da combinação das seguintes características dos produtos:

- a) O tipo: lâmpada incandescente para uso doméstico, especiais e iluminação geral similar;
- b) O modelo da lâmpada: formato e revestimento do bulbo;



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PÁGINA: 4 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

c) A tensão nominal da lâmpada;

d) A potência nominal da lâmpada.

**1.1.4** O resultado particular de uma combinação das características definidas em 1.1.3, será denominado ao longo deste documento como produto.

**1.1.5** Os produtos, mesmo apresentando diferentes valores de potência nominal, são agrupados em famílias de modelos cujos princípios funcionais e de construção mecânica e elétrica sejam semelhantes. Como exemplo, a seguir, são indicados alguns requisitos que caracterizam a semelhança entre produtos de uma mesma família:

- Formato do bulbo;
- Tipo de revestimento do bulbo;
- Tipo de rosca
- Denominação comercial.

## **1.2 Características e colocação da ENCE**

**1.2.1** O formato, conteúdo, o local, a forma de aposição e demais prescrições da ENCE estão estabelecidos no Anexo II deste Regulamento Específico.

## **1.3 Uso da ENCE**

**1.3.1** A autorização para uso da ENCE e sua aposição sobre os produtos não transfere, em nenhum caso, a responsabilidade da Empresa autorizada para o INMETRO e/ou OCC.

**1.3.2** O Fabricante poderá fazer referência à ENCE no Manual de Instruções do produto.

**1.3.3** Caso a Empresa autorizada venha a fazer modificações substanciais nos produtos objeto da etiqueta, que alterem os valores obtidos em ensaios, deverá solicitar ao INMETRO e/ou OCC autorização para uso da nova ENCE.

a) Neste caso, a Empresa autorizada não poderá comercializar, etiquetados com a ENCE, produtos que apresentem modificações ou que tenham sido fabricados por um processo modificado, até que o INMETRO e/ou OCC se pronuncie favoravelmente.

b) Havendo sido ultrapassado o período de ensaios previsto no cronograma anual acordado com os Fabricantes e não havendo possibilidade de realização excepcional de ensaios de Medição e Controle, poderá ser estudada pelo INMETRO e/ou OCC, a autorização para uso da ENCE obtida pelo Fabricante para a sua linha de produtos similares para aquele ano, podendo o(s) produto(s) em causa ser(em) submetido(s) aos ensaios previstos no cronograma do ano seguinte.

## **1.4 Uso Abusivo da ENCE**

**1.4.1** O INMETRO e/ou OCC tomará as providências cabíveis com relação a todo emprego abusivo da ENCE, conforme o disposto neste Regulamento Específico.

**1.4.2** O uso da ENCE é abusivo nas seguintes condições:

- a) Utilização da ENCE antes da autorização do INMETRO e/ou OCC;
- b) Utilização da ENCE após a rescisão do Contrato para Uso da ENCE;
- c) Utilização da ENCE com dados não verificados;
- d) divulgação promocional em desacordo com o item 1.5 deste Regulamento Específico.



## PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM

### LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS LINHA INCANDESCENTES

#### REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE

<b>ETIQUETAGEM</b>		PÁGINA:
<b>RESP/007-LUZ</b>		5 / 30
DATA APROVAÇÃO:	ORIGEM:	
21/12/99	PBE	
REVISÃO:	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	
02	08/10/2003	

## 1.5 Divulgação Promocional

**1.5.1** Toda publicidade coletiva que implique reconhecimento oficial de assuntos relacionados com a ENCE é de competência do INMETRO e/ou OCC, ouvidos os signatários do Protocolo para Conservação de Energia em Componentes para Sistemas de Iluminação, quando for o caso.

**1.5.2** Toda publicidade individual que implique reconhecimento oficial dos dados constantes na ENCE deve ser submetida à apreciação do INMETRO e/ou OCC, que deverá aprová-la no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da comunicação pertinente.

**1.5.3** Nos Manuais de Instrução ou Informação ao usuário, referências sobre as características não incluídas nas Normas Brasileiras pertinentes, não podem ser associadas à ENCE ou induzir o usuário a associar tais características à ENCE.

**1.5.4** Não deve haver publicidade envolvendo a ENCE, que seja depreciativa, abusiva, falsa ou enganosa, bem como em outros produtos, que não aqueles objeto da autorização de uso.

**1.5.5** A divulgação dos resultados dos ensaios deve ser estabelecida, de comum acordo, entre o Fabricante e o INMETRO e/ou OCC.

## 2 ADMINISTRAÇÃO DA ENCE

### 2.1 Responsabilidade do INMETRO e/ou OCC

O INMETRO e/ou OCC é responsável pela autorização, acompanhamento e administração do uso da ENCE.

### 2.2 Fases do Processo de Etiquetação

As fases do processo de etiquetação de que trata este regulamento serão aplicadas, distintamente, para cada tipo de produto.

Na seleção dos produtos a serem ensaiados nas fases de Medição e Controle, e Acompanhamento de Produção, é facultado ao INMETRO e/ou OCC e/ou ao laboratório credenciado a eliminação parcial ou total de ensaios julgados repetitivos em produtos de uma mesma família.

#### 2.2.1 Fase de Aferição

- O fabricante enviará ao laboratório de ensaios credenciado 2 (duas) amostras, de uma mesma família, contendo duas lâmpadas, cada, em potências distintas com características elétricas e fotométricas conhecidas;
- O laboratório de ensaios credenciado ensaia estas lâmpadas e compara com os seus padrões;
- Os resultados obtidos, emitidos respectivamente pelo fabricante e pelo laboratório de ensaios credenciado, serão comparados e aceitar-se-á uma diferença de 5% para as grandezas fotométricas e de 2% para as grandezas elétricas.

#### 2.2.2 Fase de Medição e Aceitação

##### 2.2.2.1 Medição

- O Fabricante enumera 40 (quarenta) unidades de um determinado produto (conforme 1.1.4). Destas, ensaia 20 (vinte) unidades, e envia as 20 (vinte) unidades restantes ao laboratório de ensaios credenciado, juntamente com os resultados obtidos nas 20 (vinte) unidades previamente ensaiadas.

**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM****LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES****REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PAGINA: 6 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

- b) O laboratório de ensaios credenciado ensaia as 20 (vinte) unidades recebidas e compara os resultados obtidos. Para esta fase, aceitar-se-á a tolerância de mais ou menos 5% (cinco por cento) para as grandezas fotométricas e de mais ou menos 2% (dois por cento) para as grandezas elétricas, entre os resultados obtidos pelo fabricante e pelo laboratório de ensaios credenciado, por produto ensaiado.
- c) Em todas as lâmpadas devem ser medidos, a 1 hora de vida, o fluxo luminoso inicial em lúmens, a corrente elétrica em ampères, a potência em watts e o rendimento em lúmens por watts.
- d) Em todas as lâmpadas devem ser medidos, a 75% da vida nominal, o fluxo luminoso em lúmens, para o cálculo da depreciação do fluxo luminoso.
- e) A vida útil adotada será a vida truncada média equivalente, obtida pela soma das vidas das lâmpadas individuais, dividida pelo número de lâmpadas. As lâmpadas ainda em operação devem ser desligadas a 125% da vida nominal, sendo este valor utilizado no cálculo.
- f) As lâmpadas, individualmente, devem ter uma vida não inferior a 70% da vida nominal.
- g) Sobre quaisquer dúvidas, divergências ou aspectos não abordados neste documento, prevalecerá o disposto na norma NBR 14671 de 04/2001 ou sua última revisão.
- h) Todos produtos submetidos pelo Fabricante aos ensaios da fase de medição e controle, deverão ter amostras de 20 (vinte) unidades selecionadas e devidamente identificadas para ser colocadas à disposição do INMETRO e/ou OCC até a conclusão da respectiva fase, para fins de sorteio dos produtos a serem ensaiados pelo laboratório de ensaios credenciado.

**2.2.2.2 Condições de Aceitação**

- a) A potência inicial (1 hora) das lâmpadas individuais não deve exceder a 104% da potência nominal, mais 0,5 watts, conforme a tabela característica da lâmpada ou marcação na lâmpada.
- b) O fluxo luminoso inicial (1 hora) das lâmpadas com revestimento similar ao fosco ou claras, não deve ser inferior a 93% do fluxo nominal, conforme a norma NBR 14671 de 04/2001.
- c) O fluxo luminoso inicial (1 hora) das lâmpadas com revestimento branco, não deve ser inferior a 90% do fluxo nominal, conforme norma NBR 14671 de 04/2001.
- d) A vida média truncada mínima é de 86,4% da vida nominal, para uma amostra de 20 lâmpadas.
- e) Linha Doméstica, a depreciação máxima, a 75% da vida nominal da lâmpada, é de 15% para as lâmpadas de 127 volts e 220 volts, nas potências de 40, 60, 75, 100, 150 e 200 watts, 18% para 15 watts, 127 volts e 220 volts, 18% para 25 watts, 127 volts e 16% para 25 watts, 220 volts.
- f) Linha Especiais, depreciação máxima, consultar tabelas do Anexo VII.
- g) Na Quadro a seguir estão apresentados o número de lâmpadas não conformes aceitos para cada característica:

<b>NÚMERO DE LÂMPADAS ADMISSÍVEIS NÃO CONFORMES PARA CADA CARACTERÍSTICA</b>				
<b>Amostra</b>	<b>Potência consumida (1 hora) + Fluxo luminoso inicial (1 hora)</b>	<b>Vida individual + Depreciação do fluxo luminoso a 75% da vida nominal</b>	<b>Vida média truncada mínima</b>	
			<b>127 V</b>	<b>220 V</b>
<b>peças</b>	<b>peças</b>	<b>peças</b>	<b>horas</b>	<b>horas</b>
<b>20</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>648</b>	<b>864</b>

**2.2.3 Fase de Controle**



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b>		PÁGINA:
<b>RESP/007-LUZ</b>		7 / 30
DATA APROVAÇÃO:	ORIGEM:	
21/12/99	PBE	
REVISÃO:	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	
02	08/10/2003	

- a) Terminada as fases de aferição e de medição, o laboratório de ensaios credenciado comunica este fato ao INMETRO e/ou OCC, o qual autoriza o início da fase de controle.
- b) O fabricante, após autorização do INMETRO e/ou OCC, ensaia cada lâmpada individualmente, totalizando no mínimo 20 (vinte) unidades de cada um dos produtos e envia os dados completos ao INMETRO e/ou OCC, conforme a tabela contida no Anexo III.
- c) O INMETRO e/ou OCC, de posse dos dados, seleciona ao acaso, 1 (um) produto, para cada 5 (cinco) dentre os apresentados segundo o item 2.2.2.b) deste Regulamento Específico, e comunica ao Fabricante os custos dos ensaios incluídos os custos de aquisição da lâmpadas. O Laboratório coletará no mercado uma amostra de 20 lâmpadas mais 3 lâmpadas reservas da amostra escolhida e realizará todos os ensaios descritos no item 2.2.2.
- d) Para esta fase aceitar-se-á a tolerância de menos 5% (cinco por cento) para as grandezas de fluxo luminoso e de mais 5% (cinco por cento) para as grandezas elétricas, entre os resultados obtidos pelo fabricante e pelo laboratório de ensaios credenciado, por produto ensaiado por lote.
- e) Constatada a conformidade, os dados do produto serão divulgados através de Tabelas de Consumo/Eficiência emitidas pelo INMETRO e/ou OCC após aprovação pelo GT-LUZ - Iluminação Eficiente - Grupo Técnico de Conservação de Energia/Etiquetagem/Subgrupo lâmpadas incandescentes.
- f) Constatada a não conformidade, serão ensaiadas mais 40 (quarenta) unidades do mesmo produto, sendo que a média dos resultados dos ensaios medidos pelo laboratório de ensaios credenciado, incluindo o resultado do primeiro ensaio, não deverá ser menor que 5% (cinco por cento) para as grandezas fotométricas e a mais ou menos 2% (dois por cento) para as grandezas elétricas, da média declarada pelo Fabricante. Para o ensaio de vida será aceita tolerância conforme o quadro apresentado no item 2.2.2.2.
- h) No caso de reincidência da não conformidade, deverá ser reiniciado todo o processo de Etiquetação, a partir da Fase de Aferição.
- i) O fabricante poderá mudar as tabelas PET (ANEXO III), com os dados de ensaios, desde de que os ensaios não tenham sido iniciados e que o OCC e o INMETRO sejam previamente notificados
- j) O Laboratório de ensaio credenciado verificará o enquadramento das classes de eficiência energética declarada pelos Fabricantes.**

#### **2.2.4 Fase de Acompanhamento da Produção**

- a) Uma vez a cada 06 (seis) meses, e após decorridos 180 (cento e oitenta) dias da assinatura do Contrato com o Fabricante, o INMETRO e/ou OCC seleciona, ao acaso, 1 (um) produto para cada 5 (cinco) dentre os apresentados segundo o item 2.2.2.b) deste Regulamento Específico, e procede à coleta de amostra no estoque da fábrica, constante de 20 (vinte) unidades de cada produto selecionado e solicita, ao fabricante o envio das mesmas ao laboratório de ensaios credenciado, informando os custos dos ensaios. O Fabricante terá 48 horas para enviar o produto ao laboratório credenciado, a contar da data de coleta.
- b) Para esta fase aceitar-se-á a tolerância máxima de mais ou menos 5% (cinco por cento) entre a média declarada pelo Fabricante e a média dos resultados dos ensaios fotométricos e de características elétricas realizados pelo Laboratório de ensaios credenciado. A vida, individual e média truncada mínima, deverá ser realizada conforme as disposições da norma de lâmpadas incandescentes Projeto ABNT 03:034.01-035. Os resultados devem estar de acordo com as disposições da tabela mostrada no item 2.2.2.2 f).**
- c) Constatada a não conformidade, serão ensaiadas mais 20 (vinte) unidades do mesmo produto, sendo que a média dos resultados dos ensaios de características elétricas realizados pelo laboratório de ensaios credenciado, incluindo o resultado do primeiro ensaio, não deverá exceder em 5% (cinco por cento), e o ensaio fotométrico não poderá ser inferior em 5% (cinco por cento) aos valores declarados pelo Fabricante. A vida, individual e média truncada mínima, deverá ser realizada conforme as disposições da norma de lâmpadas incandescentes Projeto ABNT 03:034.01-035. Os resultados devem estar de acordo com as disposições da tabela mostrada no item 2.2.2.2 f).**

No caso de reincidência da não conformidade, deverá ser reiniciado todo o processo de Etiquetação, a partir da Fase de Aferição.



## PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM

### LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS LINHA INCANDESCENTES

#### REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PAGINA: 8 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

**2.2.5** A comparação do consumo de energia deverá ser feita entre produtos do mesmo tipo, mesmo modelo, mesma tensão nominal e mesma potência nominal de acordo com a classificação estabelecida na Norma da ABNT correspondente ao produto.

### 2.3 Renovação do Contrato de Uso da ENCE

**2.3.1** Para renovação do Contrato de uso da ENCE deve ser repetido todo o procedimento de Etiquetação previsto no item 2.2.3 deste Regulamento Específico, considerando-se os prazos e cronogramas estabelecidos pelo INMETRO e/ou OCC.

### 2.4 Organização do Controle da ENCE

#### 2.4.1 Controles e Verificações Exercidos pelo INMETRO e/ou OCC

a) Após iniciada a Etiquetação, o controle de uso da ENCE é realizado pelo INMETRO e/ou OCC, o qual verifica as condições constantes deste Regulamento Específico.

b) A escolha das unidades a serem ensaiadas pelo laboratório de ensaios credenciado, será efetuada pelo INMETRO e/ou OCC, ou seu agente credenciado conforme este Regulamento Específico.

#### 2.4.2 Controles na Fábrica

a) O Controle das Lâmpadas de uso doméstico e especiais - Linha Incandescentes admitidas à ENCE é executado pelo Fabricante sob sua inteira responsabilidade.

b) Esse Controle tem por objetivo assegurar que a Medição no produto é feita segundo norma específica.

c) O Fabricante, ao menos uma vez ao ano, deve efetuar, ou fazer efetuar, o conjunto de ensaios e verificações, previstos nas normas constantes deste Regulamento Específico, sobre produtos inteiramente acabados, e retirados por amostragem do processo de fabricação.

d) A lista, a natureza e, eventualmente a frequência dos controles e ensaios feitos pelo Fabricante, assim como as condições de sua execução e interpretação, devem fazer parte de um Plano de Controle e Amostragem estabelecido pelo Fabricante e colocado à disposição do INMETRO e/ou OCC, que deve ser informado sobre qualquer modificação referente a este Plano.

### 2.5 Interpretação dos Resultados dos Controles

a) O INMETRO e/ou OCC acompanha a regularidade das operações de Controle e interpretação dos resultados, realizada pelo Fabricante.

b) No caso de valores não conformes às normas das Lâmpadas de uso doméstico e especiais - Linha Incandescentes etiquetadas com a ENCE, ou da não execução dos procedimentos próprios das fases de Etiquetação referidas em 2.2, o INMETRO e/ou OCC decidirá se serão ou não executados ensaios suplementares, correndo as despesas por conta da Empresa autorizada.

### 2.6 Normas Brasileiras Aplicáveis

**2.6.1** As Normas Brasileiras aplicáveis à Etiquetação das Lâmpadas de uso doméstico - Linha Incandescentes, para fins de autorização para uso da ENCE, estão listadas no Anexo I deste Regulamento Específico. As lâmpadas especiais, seguem as prescrições constantes do Anexo VII.

## 3 SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ENCE

### 3.1 Comunicação de Interesse

**3.1.1** A Empresa interessada em obter a autorização para uso da ENCE nos produtos de sua fabricação deverá comunicar por escrito, seu interesse ao INMETRO e/ou OCC.

### 3.2 Compromissos da Empresa Interessada



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b> <b>RESP/007-LUZ</b>		<small>PÁGINA:</small> 9 / 30
<small>DATA APROVAÇÃO:</small> 21/12/99	<small>ORIGEM:</small> PBE	
<small>REVISÃO:</small> 02	<small>DATA ÚLTIMA REVISÃO:</small> 08/10/2003	

**3.2.1** Aceitar as condições descritas nas Normas Brasileiras aplicáveis, e as disposições referentes à Etiqueta neste Regulamento Específico.

**3.2.2** Colocar obrigatoriamente a ENCE nos produtos autorizados e somente neles.

**3.2.3** Obedecer as Fases do Processo de Etiquetagem descritos no item 2.2 do presente Regulamento Específico.

**3.2.4** Facilitar ao INMETRO e/ou OCC os trabalhos de coleta de amostras.

**3.2.5** Acatar as decisões tomadas pelo INMETRO e/ou OCC, conforme as disposições referentes à Etiquetagem de Conservação de Energia ou ao Regulamento Específico para uso da ENCE.

**3.2.6** Enviar ao INMETRO e/ou OCC todos os impressos publicitários ou catálogos que façam referência à ENCE.

**3.2.7** Remeter ao laboratório de ensaios credenciado as importâncias estipuladas, conforme o estabelecido no Contrato de Autorização para Uso da ENCE.

**3.2.8** Manter um registro, no âmbito do Serviço de Apoio ao Consumidor (SAC.) da empresa, ou seu equivalente, de todas as queixas relativas aos produtos etiquetados, em relação às características especificadas na etiqueta, e colocá-lo à disposição para eventual consulta do INMETRO e/ou OCC.

#### **4 EXTENSÃO DA AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ENCE**

##### **4.1 Condições e Procedimentos**

**4.1.1** Quando a Empresa autorizada desejar estender a autorização para uso da ENCE para modelos, dentro de uma mesma família, adicionais àqueles já etiquetados, deverá comunicar por escrito ao INMETRO e/ou OCC.

**4.1.2** Neste caso os produtos adicionais devem ser ensaiados pelo fabricante e os resultados enviados ao INMETRO e/ou OCC, não havendo necessidade de ensaios no laboratório credenciado.

**4.1.3** O INMETRO e/ou OCC, de posse dos resultados, confirmará a aposição da etiqueta e indicará os produtos adicionais na Relação dos Produtos Aprovados.

#### **5 ALTERAÇÃO OU TRANSFERÊNCIA DE LOCAL, DO LABORATÓRIO DE ENSAIOS DO FABRICANTE.**

##### **5.1 Condições e Procedimentos**

**5.1.1** Alterações substanciais no sistema e/ou equipamentos relacionados com os ensaios necessários à Etiquetagem, ou transferência total ou parcial do laboratório de ensaios do Fabricante, devem ser informadas ao INMETRO e/ou OCC.

**5.1.2** Neste caso, o laboratório do fabricante deverá novamente ser submetido, pelo laboratório de ensaios credenciado, às fases de Aferição e Medição/Controle.

#### **6 PEDIDO E AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ENCE**

##### **6.1 Condições e Procedimentos**

**6.1.1** O INMETRO e/ou OCC, ao receber a comunicação de interesse do Fabricante, dará ciência ao mesmo de todas as condições para autorização de uso da ENCE e, no caso deste último aceitar, terão início os preparativos para a realização da primeira fase da Etiquetagem (fase de Aferição).

**6.1.2** O Fabricante fará um depósito relativo aos custos da aferição, após o que terá início o processo de Etiquetagem. Estes custos são fixados pelo laboratório de ensaios credenciado, e aprovados pelo INMETRO e/ou OCC.

**6.1.3** Cumpridos todos os requisitos exigidos, será assinado entre o INMETRO e/ou OCC e a empresa Fabricante, o Contrato para Uso da ENCE (conforme modelo do Anexo IV).

#### **7 SUSPENSÃO DA AUTORIZAÇÃO**



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b> <b>RESP/007-LUZ</b>		PÁGINA: 10 / 30
DATA APROVAÇÃO:	ORIGEM:	
21/12/99	PBE	
REVISÃO:	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	
02	08/10/2003	

### 7.1 Condições e Procedimentos

**7.1.1** A autorização para uso da ENCE nas Lâmpadas de uso doméstico e especiais- Linha Incandescentes pode ser suspensa por um período determinado, nos casos descritos a seguir:

- a) se as não conformidades constatadas nas fases definidas em 2.2.2 e 2.2.3 não forem sanadas;
- b) em caso de uso inadequado da ENCE.

**7.1.2** A autorização também poderá ser suspensa, após acordo mútuo entre o Fabricante e o INMETRO e/ou OCC, para um período de não produção, ou por outras razões, validadas por acordo entre as partes.

**7.1.3** É vedado à empresa autorizada comercializar qualquer Lâmpada de uso doméstico e especiais - Linha Incandescentes etiquetada com a ENCE enquanto durar a suspensão da autorização. A suspensão terá caráter geral ou específico e será definida pelo INMETRO e/ou OCC em função da não conformidade encontrada, podendo ocorrer a necessidade de retirada parcial ou total do produto do mercado.

**7.1.4** A suspensão da autorização será confirmada pelo INMETRO e/ou OCC através de documento oficial, indicando em que condições esta terminará.

**7.1.5** Ao final do período de suspensão, o INMETRO e/ou OCC verificará se as condições estipuladas para nova autorização foram satisfeitas.

- a) em caso afirmativo a Empresa autorizada será notificada de que a autorização estará novamente em vigor.
- b) em caso negativo, o INMETRO e/ou OCC cancelará a autorização.

## 8 CANCELAMENTO DA AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ENCE

### 8.1 Condições e Procedimentos

**8.1.1** A autorização deverá ser cancelada quando:

- a) houver reincidência das causas da suspensão da autorização;
- b) a ENCE for usada em outro produto que não o objeto da autorização;
- c) a empresa autorizada não cumprir as obrigações financeiras fixadas no item 09 deste Regulamento Específico;
- d) medidas inadequadas forem tomadas pela empresa autorizada durante a suspensão da autorização;
- e) a empresa autorizada não desejar prorrogá-la;
- f) as normas referentes às lâmpadas de uso doméstico e especiais - linha incandescentes forem revisadas e a empresa autorizada não concordar ou não puder assegurar conformidade aos novos requisitos.

**8.1.2** O cancelamento da autorização será confirmado pelo INMETRO e/ou OCC através de documento oficial, indicando em que condições este foi efetuado.

**8.1.3** Antes do cancelamento da autorização, o INMETRO e/ou OCC decidirá sobre as ações tomadas em relação às lâmpadas incandescentes com a ENCE existentes em estoque, ou mesmo já vendidos.

## 9 REGIME FINANCEIRO

### 9.1 Condições e Procedimentos

As operações financeiras relativas à autorização para uso da ENCE estão definidas nos itens 9.1.1 a 9.1.3 deste Regulamento Específico:

**9.1.1** Os depósitos relativos aos custos dos ensaios será efetuado em conta corrente do laboratório de ensaios credenciado, conforme instrução do INMETRO e/ou OCC.



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PAGINA: 11 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

**9.1.2** Uma vez autorizado a usar a ENCE, o fabricante deverá recolher ao laboratório de ensaios credenciado as importâncias referentes aos ensaios correspondentes às demais fases do processo de Etiquetagem, quando de sua realização, conforme o item 2.2 deste Regulamento Específico.

**9.1.3** O Fabricante deverá tomar conhecimento prévio dos custos dos ensaios pertinentes ao processo de Etiquetagem, através de tabelas específicas para esta finalidade. Estes custos serão os mesmos, seja para ensaios estabelecidos nas normas aplicáveis à Etiquetagem, conforme o **item 2.6** deste Regulamento Específico, ou para desenvolvimento de produtos.

## **10 SANÇÕES CONTRATUAIS**

### **10.1 Condições e Procedimentos**

As sanções previstas em caso de não cumprimento das obrigações por parte da Empresa autorizada estão listadas de **10.1.1 a 10.1.3**.

**10.1.1** Advertência simples com a obrigação de eliminar, dentro de um prazo determinado, as não conformidades constatadas;

**10.1.2** Suspensão da autorização

**10.1.3** Cancelamento da autorização.

## **11 RECURSOS**

### **11.1 Condições e Procedimentos**

**11.1.1** Os recursos formulados dentro das sanções contratuais previstas neste Regulamento Específico, devem ser endereçados ao INMETRO e/ou OCC.

**11.1.2** Os recursos devem ser apresentados dentro de um prazo de vinte dias úteis, a contar do recebimento da respectiva comunicação.

---

/ANEXOS



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PÁGINA: 12 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

**ANEXO I Normas aplicáveis à etiquetagem de Lâmpadas - Linha Incandescentes**

**Lâmpadas uso doméstico**

Na aplicação deste Regulamento Específico e seus anexos é necessário consultar as seguintes Normas e documentos aplicáveis às Lâmpadas de uso doméstico e especiais- Linha Incandescentes para fins de autorização para uso da ENCE:

1. Norma NBR 14671 – Lâmpadas com filamento de Tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de Desempenho (versão em fase de consulta pública)
2. Norma NBRIEC 432-1 – Especificações de Segurança para lâmpadas incandescentes – Parte 1: Lâmpadas com filamento de Tungstênio para uso doméstico e iluminação geral.....;
3. Norma NBRIEC 432-2 – Especificações de Segurança para lâmpadas incandescentes – Parte 2: Lâmpadas halógenas para uso doméstico e iluminação geral.....;
4. Norma NBRIEC 60061-1 - Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambiabilidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas.
5. Portaria n<sup>o</sup> 20/99 do Inmetro.
6. Anexo VII – Especificações Técnicas para Lâmpadas Especiais.

**Obs: Para lâmpadas Especiais, os itens do Anexo VII, e somente estes, prevalecem sobre os das normas apresentadas nos itens 1, 2 e 3, os restantes seguem estas normas.**



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b>		PÁGINA:
<b>RESP/007-LUZ</b>		13 / 30
DATA APROVAÇÃO:	ORIGEM:	
21/12/99	PBE	
REVISÃO:	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	
02	08/10/2003	

**ANEXO II Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - Linha Lâmpadas Incandescentes de Uso Doméstico e Especiais - Formato - Padronização**

## SUMÁRIO

- 1 Objetivo
- 2 Definições
- 3 Condições específicas
- 4 Figuras

### 1 Objetivo

Este Anexo padroniza a formatação e aplicação da etiqueta nacional de conservação de energia a ser aposta em Lâmpadas de uso doméstico e especiais - Linha Incandescentes .

### 2 Definições

Para os efeitos deste anexo, aplicam-se as definições contidas nas normas brasileiras e/ou internacionais indicadas no Anexo I.

#### 3.1 Condições específicas

- 3.1.1 A etiqueta deve ser aposta, obrigatoriamente, na embalagem, de forma a se tornar visível ao usuário.
- 3.1.2 A etiqueta nacional de conservação de energia de lâmpadas incandescentes de uso doméstico e especiais deve ter o formato e as dimensões em conformidade com a figura 1.
- 3.1.3 A etiqueta deve ser impressa na cor preta Munsell n° NA/1 e 2% R em fundo branco ou na segunda cor de impressão da embalagem que ofereça o maior contraste possível.. Para contornar o desconhecimento do padrão de cores Munsell por parte das gráficas, como alternativa, fica estabelecido como cor de impressão a cor Preto Escala.
- 3.1.4 Os valores e informações a serem escritos na etiqueta devem ter os tipos de letras conforme mostrados na figura 1.

#### 3.2 Campos de preenchimento da etiqueta de conservação de energia

##### 3.2.1 Faixa de Consumo

Indicada pela seta apontando para a respectiva faixa. As faixas de consumo serão determinadas de acordo com a metodologia de cálculo indicada no Anexo 5

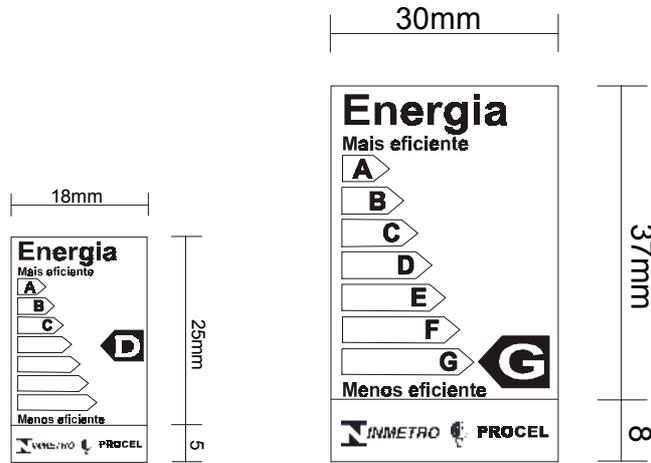
### 4. Figuras

As figuras seguintes apresentam o modelo da etiqueta para utilização em lâmpadas .



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b>		PAGINA:
<b>RESP/007-LUZ</b>		14 / 30
DATA APROVAÇÃO:	ORIGEM:	
21/12/99	PBE	
REVISÃO:	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	
02	08/10/2003	



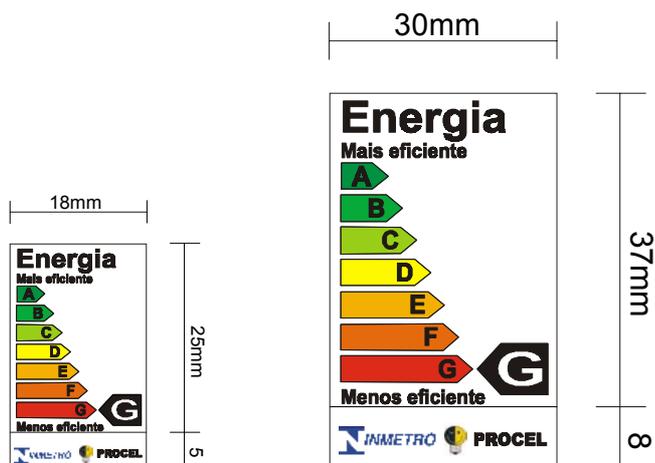
1- Tamanho mínimo admissível

2 - Tamanho ideal

Figura 1 – Modelo para impressão em preto e branco

Opcionalmente, as faixas que identificam as classes de potência poderão ser coloridas, atendendo ao padrão CMYK (ciano, magenta, amarelo e preto) conforme abaixo:

Classe de Consumo	Ciano	Magenta	Amarelo	Preto
A	100%	0%	100%	0%
B	70%	0%	100%	0%
C	30%	0%	100%	0%
D	0%	0%	100%	0%
E	0%	30%	100%	0%
F	0%	70%	100%	0%
G	0%	100%	100%	0%



1- Tamanho mínimo admissível

2 - Tamanho ideal

Figura 2 – Modelo para impressão a cores (opcional)





**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PAGINA: 16 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

CONTRATO/INMETRO/DQUAL/N.º /200\_.

CONTRATO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA, QUE ENTRE SI CELEBRAM O INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO E A EMPRESA NA FORMA ABAIXO:

O INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO, Autarquia Federal, criada pela Lei n.º 5.966 de 11.12.73, vinculada ao Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo, por força da Lei n.º 8.490, de 19/11/92, com sede em Brasília, Distrito Federal, no SAS Quadra 02 - Lote 1A, inscrita no CGC/MF sob o n.º 00.662.270/0001-68, designada, doravante, INMETRO, representada por seu Diretor de Normalização, Qualidade e Produtividade, e a empresa com sede na cidade de, Estado, situada à N.º inscrita no CGC/MF sob o n.º designada a seguir, FABRICANTE, representada por seu acordam em celebrar o presente CONTRATO, mediante as seguintes Cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

O INMETRO, por este ato contratual, concede ao FABRICANTE a autorização para o USO DA ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA - ENCE, para aplicação nos produtos LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS - LINHA INCANDESCENTES de sua fabricação.

§ 1º - Os produtos de que trata esta cláusula estão especificados na Relação de Produtos Aprovados - RPA/007-LUZ

§ 2º - O uso da ENCE, ora autorizado, fica condicionado à prévia manifestação do INMETRO quanto ao modelo da mesma, encaminhado pelo FABRICANTE, acompanhado da Planilha de Especificações Técnicas do produto a ser etiquetado.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DOS INSTRUMENTOS TÉCNICO-NORMATIVOS**

A autorização de que trata a Cláusula Primeira deste instrumento condiciona-se a:

a) pleno cumprimento das condições técnico-administrativas estabelecidas no REGULAMENTO ESPECÍFICO PARA USO DA ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA - ENCE: LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS - LINHA INCANDESCENTE, por ambas as partes;

b) adoção plena, pelo FABRICANTE, de todos os requisitos técnicos estabelecidos nas Normas Brasileiras pertinentes, as quais estão referenciadas no Regulamento Específico para uso da ENCE.

**Parágrafo Único** - Os documentos referidos nesta Cláusula e na Cláusula Primeira fazem parte integrante deste Instrumento, como se nele estivessem transcritos, para os devidos efeitos jurídicos.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DO FABRICANTE**

O FABRICANTE obriga-se a :

a) utilizar a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE, tão somente na publicidade de produto especificado na Cláusula Primeira deste Contrato;

b) recolher diretamente ao laboratório de ensaios credenciado os custos dos ensaios realizados nas fases de Aferição, Controle e Acompanhamento da Produção, conforme especificado no Regulamento Específico para uso da ENCE, mencionado na Cláusula Segunda deste Contrato.

**CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DO INMETRO**

O INMETRO obriga-se a:



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PAGINA: 17 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

a) não divulgar os resultados dos ensaios feitos pelo laboratório de ensaios credenciado, relativos à autorização ora concedida para uso da ENCE, sem prévia anuência do FABRICANTE.

b) não prestar qualquer informação concernente ao processo de fabricação do produto mencionado na Cláusula Primeira deste Contrato, inclusive no que se refere a ensaios realizados, ou ainda, no que concerne à quantidade alienada ou mesmo produzida, salvo mediante autorização do FABRICANTE

#### **CLÁUSULA QUINTA - PENALIDADES**

Na hipótese de inadimplemento das obrigações assumidas neste Contrato, o FABRICANTE, a juízo do INMETRO, estará sujeito isolada ou cumulativamente, às seguintes penalidades:

- a) advertência;
- b) suspensão;
- c) cancelamento.

**Parágrafo Único** - Sujeitar-se-á ainda o FABRICANTE às cominações civis e penais, além da indenização por perdas e danos a que der causa.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DAS MODIFICAÇÕES**

Quaisquer modificações aos termos e condições deste Contrato serão feitas de comum acordo entre as partes, mediante lavratura de Termo Aditivo.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DA RESCISÃO**

O inadimplemento de quaisquer das partes acarretará a rescisão deste Contrato, independentemente de interpelação ou notificação judicial ou extrajudicial, a menos que a parte infratora corrija sua inadimplência até o 15º (décimo quinto) dia após a data em que receba a comunicação da falta cometida a ser enviada por escrito pela parte prejudicada, observando o disposto na Cláusula Quinta e seu Parágrafo Único, deste Contrato.

§ 1º Este Contrato poderá ser rescindido unilateralmente a qualquer tempo, mediante comunicação por escrito da parte interessada, no prazo mínimo de 30 (trinta) dias respeitados os compromissos assumidos.

§ 2º Em caso de rescisão deste Contrato, o FABRICANTE pagará ao Laboratório Credenciado todas as quantias que a este forem devidas, segundo as disposições contidas no Regulamento Específico mencionado na Clausula Segunda deste Contrato, devendo em qualquer hipótese, proceder-se a um ajuste final de contas relativos aos serviços efetuados e gastos realizados.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DO PRAZO**

O prazo de vigência do presente Contrato é de 02 (dois) anos, a contar da data da sua assinatura, prorrogável mediante a celebração de Termo Aditivo.

Parágrafo Único - Em caso de prorrogação deste Contrato, deverão ser repetidos todos os procedimentos previstos no item 2.2.3 do Regulamento Específico para uso da ENCE.

#### **CLÁUSULA NONA - DO FORO CONTRATUAL**

As partes contratantes elegem o Foro da cidade do Rio de Janeiro/RJ, para dirimir quaisquer litígios oriundos do presente Contrato, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por se acharem justas e acordadas, as partes firmam o presente Contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal, na presença das testemunhas abaixo nomeadas.



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b>		<small>PAGINA:</small>
<b>RESP/007-LUZ</b>		18 / 30
<small>DATA APROVAÇÃO:</small>	<small>ORIGEM:</small>	
21/12/99	PBE	
<small>REVISÃO:</small>	<small>DATA ÚLTIMA REVISÃO:</small>	
02	08/10/2003	

Rio de Janeiro, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_.

INMETRO

FABRICANTE

TESTEMUNHAS:

Nome:  
CPF :

Nome:  
CPF :



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b>		PÁGINA:
<b>RESP/007-LUZ</b>		19 / 30
DATA APROVAÇÃO:	ORIGEM:	
21/12/99	PBE	
REVISÃO:	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	
02	08/10/2003	

**ANEXO V Classe de Eficiência Energética - Metodologia para determinação.**

As classes de eficiência energética das lâmpadas serão determinadas de acordo com a seguinte metodologia.

W = potência consumida

Classificação "A"

1 se for lâmpada fluorescente sem reator integrado

$$W < 0.15 * \sqrt{\text{lumens}} + 0.0097 * \text{lumens}$$

2 outras lâmpadas

$$W < 0.24 * \sqrt{\text{lumens}} + 0.0103 * \text{lumens}$$

Classificação "B" a "G"

3  $I = W / W_r$

4  $W_r = 0.88 * \sqrt{\text{lumens}} + 0.049 * \text{lumens}$  para( lumens > 34)

$W_r = 0.2 * \sqrt{\text{lumens}}$  para( lumens < 34)

Índice de Eficiência Energética - I	Classe de Eficiência
I < 60 %	B
60 % < I < 80 %	C
80 % < I < 95 %	D
95 % < I < 110 %	E
110% < I < 130 %	F
130% < I	G



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PÁGINA: 20 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

**ANEXO VI Informações ao consumidor - Características das lâmpadas.**

Este anexo apresenta as informações mínimas a serem impressas na embalagem individual das lâmpadas comercializadas no Brasil, para fins de informação ao consumidor.

A figura abaixo apresenta os textos padrões que deverão constar na embalagem de acordo com o prescrito no Anexo C da norma NBR 14671.

**OBS: Para as lâmpadas incandescentes do tipo especial, não são aplicáveis, no momento, as informações referentes as tensões não padronizadas, devendo ser informados todos os dados relativos à tensão padronizada. A norma específica para estas lâmpadas está em fase de elaboração.**

<b>Desempenho em diferentes tensões de utilização</b>				
<b>Tensão (V)</b>	<b>Potência (W)</b>	<b>Emissão de luz (lm)</b>	<b>Eficiência luminosa (lm/W)</b>	<b>Vida <sup>2)</sup> (h)</b>
127 <sup>1)</sup>				
124				
120				
115				

<sup>1)</sup> Tensão elétrica padronizada  
<sup>2)</sup> Expectativa de vida média

**Desempenho em 127V aprovado pelo INMETRO, para outras tensões os valores são orientativos**

Figura 4: Informações mínimas a serem impressas na embalagem individual das lâmpadas



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**  
**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS**  
**LINHA INCANDESCENTES**  
**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM</b>		PÁGINA:
<b>RESP/007-LUZ</b>		21 / 30
DATA APROVAÇÃO:	ORIGEM:	
21/12/99	PBE	
REVISÃO:	DATA ÚLTIMA REVISÃO:	
02	08/10/2003	

**ANEXO VII Especificações Técnicas para Lâmpadas Incandescentes tipo Especiais**

**ÍNDICE**

<b>TIPO DE LÂMPADA</b>	<b>Página</b>
Bolinha 127V, base E-27, Decorativa/Lustre	23
Bolinha 220V, base E-27, Decorativa/Lustre	23
Bolinha 127V, base E-14, Decorativa/Lustre	24
Bolinha 220V, base E-14, Fogão/Geladeira	25
Bolinha 127V, base E-27, Fogão/Geladeira	25
Bolinha 220V, base E-27, Fogão/Geladeira	26
Vela Lisa 127V, base E-27, Decorativa/Lustre	27
Vela Lisa 220V, base E-27, Decorativa/Lustre	27
Vela Lisa 127V, base E-14, Decorativa/Lustre	28
Vela Lisa 220V, base E-14, Decorativa/Lustre	29
Vela Balão, 127V, base E-27, Lustre	29
Vela Balão, 220V, base E-27, Lustre	30
Pêra 127V, base E-27, Fogão/Geladeira	31
Pêra 220V, base E-27, Fogão/Geladeira	31

**1. BOLINHA DECORATIVA E LUSTRE**

*Tabela 1 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Decorativa e Lustre, em 127V*



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

**ETIQUETAGEM  
RESP/007-LUZ**

PAGINA:  
22 / 30

DATA APROVAÇÃO:

ORIGEM:

21/12/99

PBE

REVISÃO:

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

02

08/10/2003

<i>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</i>					
<i>Tensão Nominal em 127V</i>		<i>Potências de Aplicação</i>			
<b>Grandeza</b>	<b>Unidade</b>	<b>15W</b>	<b>25W</b>	<b>40W</b>	<b>60W</b>
Potência máxima	Watts (W)	16,1	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	110	210	410	630
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	102	195	381	585
Manutenção do fluxo luminoso	%	72	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	750	750	750	750
Vida média nominal truncada	Horas (h)	675	675	675	675
Vida individual mínima	Horas (h)	525	525	525	525
Tipo de base	-	E-27	E-27	E-27	E-27

**Tabela 2 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Decorativa e Lustre, em 127V**

<i>Bulbo: Pintado de branco</i>					
<i>Tensão Nominal em 127V</i>		<i>Potências de Aplicação</i>			
<b>Grandeza</b>	<b>Unidade</b>	<b>15W</b>	<b>25W</b>	<b>40W</b>	<b>60W</b>
Potência máxima	Watts (W)	16,1	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	80	182	340	505
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	74	169	316	469
Manutenção do fluxo luminoso	%	72	70	70	73
Vida média nominal	Horas (h)	1.000	1.000	1.000	1.000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	900	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	700	700	700	700
Tipo de base	-	E-27	E-27	E-27	E-27

**Tabela 3 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Decorativa e Lustre, em 220V**

<i>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</i>					
<i>Tensão Nominal em 220V</i>		<i>Potências de Aplicação</i>			
<b>Grandeza</b>	<b>Unidade</b>	<b>15W</b>	<b>25W</b>	<b>40W</b>	<b>60W</b>
Potência máxima	Watts (W)	16,1	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	95	170	340	620
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	88	158	316	576
Manutenção do fluxo luminoso	%	72	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	1000	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	900	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	700	700	700	700
Tipo de base	-	E-27	E-27	E-27	E-27

**Tabela 3 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Decorativa e Lustre, em 220V**

<i>Bulbo: Pintado de branco</i>					
<i>Tensão Nominal em 220V</i>		<i>Potências de Aplicação</i>			



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PÁGINA: 23 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	16,1	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	72	165	280	495
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	67	153	260	460
Manutenção do fluxo luminoso	%	72	70	70	73
Vida média nominal	Horas (h)	1000	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	900	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	700	700	700	700
Tipo de base	-	E-27	E-27	E-27	E-27

**Tabela 5 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Decorativa e Lustre, em 127V**

<i>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</i>					
<i>Tensão Nominal em 127V</i>		<i>Potências de Aplicação</i>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	210	410	630
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	195	381	585
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	1.000	1.000	1.000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-14	E-14	E-14

**Tabela 6 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Decorativa e Lustre, em 127V**

<i>Bulbo: Pintado de branco</i>					
<i>Tensão Nominal em 127V</i>		<i>Potências de Aplicação</i>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	182	340	505
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	169	316	469
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	70	70	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	1.000	1.000	1.000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-14	E-14	E-14

**Tabela 7 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Decorativa e Lustre, em 220V**

<i>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</i>					
<i>Tensão Nominal em 220V</i>		<i>Potências de Aplicação</i>			



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

**ETIQUETAGEM  
RESP/007-LUZ**

PÁGINA:

24 / 30

DATA APROVAÇÃO:

ORIGEM:

21/12/99

PBE

REVISÃO:

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

02

08/10/2003

Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	170	340	620
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	158	316	576
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-14	E-14	E-14

**Tabela 8 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Decorativa e Lustre, em 220V**

<b>Bulbo: Pintado de branco</b>					
<b>Tensão Nominal em 220V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	145	280	495
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	158	260	460
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	70	70	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-14	E-14	E-14

**2. BOLINHA FOGÃO E GELADEIRA**

**Tabela 9 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Fogão e Geladeira, em 127V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 127V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	-	42,1	-
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	-	410	-
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	-	381	-
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	-	85	-
Vida média nominal	Horas (h)	-	-	750	-
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	-	675	-
Vida individual mínima	Horas (h)	-	-	525	-
Tipo de base	-	-	-	E-27	-

**Tabela 10 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Fogão e Geladeira, em 127V**

<b>Bulbo: Pintado de branco</b>					
<b>Tensão Nominal em 127V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

**ETIQUETAGEM  
RESP/007-LUZ**

PÁGINA:

25 / 30

DATA APROVAÇÃO:

ORIGEM:

21/12/99

PBE

REVISÃO:

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

02

08/10/2003

Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	-	42,1	-
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	-	340	-
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	-	316	-
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	-	70	-
Vida média nominal	Horas (h)	-	-	750	-
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	-	675	-
Vida individual mínima	Horas (h)	-	-	525	-
Tipo de base	-	-	-	E-27	-

**Tabela 11 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Fogão e Geladeira, em 220V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 220V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	-	42,1	-
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	-	340	-
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	-	316	-
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	-	85	-
Vida média nominal	Horas (h)	-	-	1000	-
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	-	900	-
Vida individual mínima	Horas (h)	-	-	700	-
Tipo de base	-	-	-	E-27	-

**Tabela 12 – Valores especificados para lâmpadas tipo Bolinha Fogão e Geladeira, em 220V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 220V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	-	42,1	-
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	-	280	-
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	-	260	-
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	-	70	-
Vida média nominal	Horas (h)	-	-	1000	-
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	-	900	-
Vida individual mínima	Horas (h)	-	-	700	-
Tipo de base	-	-	-	E-27	-

**3. VELA LISA DECORATIVA E LUSTRE**

**Tabela 13 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Lisa Decorativa e Lustre, em 127V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 127V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PAGINA: 26 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	210	410	630
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	195	381	586
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	750	750	750
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	675	675	675
Vida individual mínima	Horas (h)	-	525	525	525
Tipo de base	-	-	E-27	E-27	E-27

**Tabela 14 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Lisa Decorativa e Lustre, em 127V**

<b>Bulbo: Pintado de branco</b>					
<b>Tensão Nominal em 127V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	182	340	505
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	169	316	469
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	70	70	80
Vida média nominal	Horas (h)	-	750	750	750
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	675	675	675
Vida individual mínima	Horas (h)	-	525	525	525
Tipo de base	-	-	E-27	E-27	E-27

**Tabela 15 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Lisa Decorativa e Lustre, em 220V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 220V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	170	340	620
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	158	316	576
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-27	E-27	E-27

**Tabela 16 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Lisa Decorativa e Lustre, em 220V**

<b>Bulbo: Pintado de branco</b>					
<b>Tensão Nominal em 220V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PAGINA: 27 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	145	280	495
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	135	260	460
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	70	70	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-27	E-27	E-27

**Tabela 17 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Lisa Decorativa e Lustre, em 127V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 127V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	210	410	630
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	195	381	586
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	750	750	750
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	675	675	675
Vida individual mínima	Horas (h)	-	525	525	525
Tipo de base	-	-	E-14	E-14	E-14

**Tabela 18 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Lisa Decorativa e Lustre, em 127V**

<b>Bulbo: Pintado de branco</b>					
<b>Tensão Nominal em 127V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	182	340	505
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	169	316	469
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	70	70	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	750	750	750
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	675	675	675
Vida individual mínima	Horas (h)	-	525	525	525
Tipo de base	-	-	E-14	E-14	E-14

**Tabela 19 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Lisa Decorativa e Lustre, em 220V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 220V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

<b>ETIQUETAGEM RESP/007-LUZ</b>		PÁGINA: 28 / 30
DATA APROVAÇÃO: 21/12/99	ORIGEM: PBE	
REVISÃO: 02	DATA ÚLTIMA REVISÃO: 08/10/2003	

Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	170	340	620
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	158	316	576
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-14	E-14	E-14

**Tabela 20 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Lisa Decorativa e Lustre, em 220V**

<b>Bulbo: Pintado de branco</b>					
<b>Tensão Nominal em 220V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	145	280	495
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	135	260	460
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	70	70	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-14	E-14	E-14

**4. VELA BALÃO LUSTRE**

**Tabela 21 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Balão Lustre, em 127V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 127V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	220	410	750
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	205	381	698
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	750	750	750
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	675	675	675
Vida individual mínima	Horas (h)	-	525	525	525
Tipo de base	-	-	E-27	E-27	E-27

**Tabela 22 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Balão Lustre, em 127V**

<b>Bulbo: Pintado de branco</b>					
<b>Tensão Nominal em 127V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			



**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM**

**LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES**

**REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE**

**ETIQUETAGEM  
RESP/007-LUZ**

PÁGINA:

29 / 30

DATA APROVAÇÃO:

ORIGEM:

21/12/99

PBE

REVISÃO:

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

02

08/10/2003

Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	200	340	650
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	186	316	604
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	75	75
Vida média nominal	Horas (h)	-	750	750	750
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	675	675	675
Vida individual mínima	Horas (h)	-	525	525	525
Tipo de base	-	-	E-27	E-27	E-27

**Tabela 23 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Balão Lustre, em 220V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 220V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	180	340	620
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	167	300	576
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	85	85
Vida média nominal	Horas (h)	-	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-27	E-27	E-27

**Tabela 24 – Valores especificados para lâmpadas tipo Vela Balão Lustre, em 220V**

<b>Bulbo: Pintado de branco</b>					
<b>Tensão Nominal em 220V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	26,5	42,1	62,9
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	165	280	495
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	153	260	460
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	72	75	75
Vida média nominal	Horas (h)	-	1000	1000	1000
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	900	900	900
Vida individual mínima	Horas (h)	-	700	700	700
Tipo de base	-	-	E-27	E-27	E-27

**5. PÊRA FOGÃO E GELADEIRA**

**Tabela 25 – Valores especificados para lâmpadas tipo Pêra Fogão e Geladeira, em 127V**

<b>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</b>					
<b>Tensão Nominal em 127V</b>		<b>Potências de Aplicação</b>			

**PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM****LÂMPADAS DE USO DOMÉSTICO E ESPECIAIS  
LINHA INCANDESCENTES****REGULAMENTO ESPECÍFICO P/ USO DA ENCE****ETIQUETAGEM  
RESP/007-LUZ**

PAGINA:

30 / 30

DATA APROVAÇÃO:

ORIGEM:

21/12/99

PBE

REVISÃO:

DATA ÚLTIMA REVISÃO:

02

08/10/2003

Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	-	42,1	-
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	-	410	-
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	-	381	-
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	-	85	-
Vida média nominal	Horas (h)	-	-	750	-
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	-	675	-
Vida individual mínima	Horas (h)	-	-	525	-
Tipo de base	-	-	-	E-27	-

**Tabela 26 – Valores especificados para lâmpadas tipo Pêra Fogão e Geladeira, em 220V**

<i>Bulbo: Claro, fosco ou com pintura similar ao fosco</i>					
<i>Tensão Nominal em 220V</i>		<i>Potências de Aplicação</i>			
Grandeza	Unidade	15W	25W	40W	60W
Potência máxima	Watts (W)	-	-	42,1	-
Fluxo luminoso nominal inicial	Lúmen (lm)	-	-	340	-
Fluxo luminoso inicial mínimo	Lúmen (lm)	-	-	316	-
Manutenção do fluxo luminoso	%	-	-	85	-
Vida média nominal	Horas (h)	-	-	1000	-
Vida média nominal truncada	Horas (h)	-	-	900	-
Vida individual mínima	Horas (h)	-	-	700	-
Tipo de base	-	-	-	E-27	-