

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 29/03/2021 | Edição: 59 | Seção: 1 | Página: 72

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

CONSULTA PÚBLICA Nº 7, DE 25 DE MARÇO DE 2021

Proposta de alteração do Regulamento Técnico da Qualidade e dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Refrigeradores e Assemelhados, estabelecendo a reclassificação das categorias de eficiência energética, atualizando a base normativa e determinando outras providências para a disponibilização destes produtos no mercado nacional.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, no exercício da competência que lhe foi outorgada pelos artigos 4º, § 2º, da Lei nº 5.966, de 11 de dezembro de 1973, e 3º, incisos I e IV, da Lei nº 9.933, de 20 de dezembro de 1999, combinado com o disposto nos artigos 18, inciso V, do Anexo I ao Decreto nº 6.275, de 28 de novembro de 2007, e 105, inciso V, do Anexo à Portaria nº 2, de 4 de janeiro de 2017, do então Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Fica disponível a proposta de texto da Portaria Definitiva referente ao aperfeiçoamento parcial do Regulamento Técnico da Qualidade e dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Refrigeradores e Assemelhados.

Art. 2º Fica aberto, a partir da data da publicação desta Portaria no Diário Oficial da União, o prazo de 60 (sessenta) dias para que sejam apresentadas sugestões e críticas relativas aos textos propostos.

Art. 3º As críticas e sugestões deverão ser encaminhadas no formato da planilha modelo, contida na página <http://www.inmetro.gov.br/legislacao/>, preferencialmente em meio eletrônico, e para os seguintes endereços:

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro Diretoria de Avaliação da Conformidade - Dconf

Av. Nossa Senhora das Graças, nº 50 - Prédio 6 - Xerém CEP 25.250-020 - Rio de Janeiro - RJ,
ou

E-mail: dconf.consultapublica@inmetro.gov.br

§ 1º As críticas e sugestões que não forem encaminhadas de acordo com o modelo citado no caput serão consideradas inválidas para efeito da consulta pública e devolvidas ao demandante.

§ 2º O demandante que tiver dificuldade em obter a planilha no endereço eletrônico mencionado acima poderá solicitá-la no endereço físico ou no e-mail elencados no caput.

Art. 4º Findo o prazo fixado no art. 2º desta Portaria, o Inmetro se articulará com as entidades que tenham manifestado interesse na matéria, para que indiquem representantes nas discussões posteriores, visando à consolidação do texto final.

Art. 5º Esta Portaria de Consulta Pública entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

MARCOS HELENO GUERSON DE OLIVEIRA JUNIOR

ANEXOS

PROPOSTA DE TEXTO DE PORTARIA DEFINITIVA

Altera o Regulamento Técnico da Qualidade e os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Refrigeradores e Assemelhados, estabelecendo a reclassificação das categorias de eficiência energética, atualizando a base normativa e determinando outras providências para a disponibilização destes produtos no mercado nacional.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA -

INMETRO, no exercício da competência que lhe foi outorgada pelos artigos 4º, § 2º, da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, e 3º, incisos I e IV, da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, combinado com o disposto nos artigos 18, inciso V, do Anexo I ao Decreto n.º 6.275, de 28 de novembro de 2007, e 105, inciso V, do Anexo à Portaria n.º 2, de 4 de janeiro de 2017, do então Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços;

Considerando a necessidade de atender ao que dispõe a Lei n.º 10.295, de 17 de outubro de 2001, que estabelece a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, e o Decreto n.º 4.059, de 19 de dezembro de 2001, que a regulamenta;

Considerando a necessidade de atender ao que dispõe a Portaria Interministerial n.º 362, de 24 de dezembro de 2007, assinada pelos Ministros de Estado de Minas e Energia (MME); da Ciência e Tecnologia (MCT) e do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), que estabelece a Regulamentação Específica de Refrigeradores e Congeladores;

Considerando a Portaria Interministerial MME/MDIC/MCTIC n.º 1, de 31 de julho de 2018, assinada pelos Ministros de Estado de Minas e Energia (MME); da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), que aprova o novo Programa de Metas para Refrigeradores e Congelados, estabelecendo os novos níveis máximos de consumo de energia, conforme previsto no art. 2º, §2º, da Lei n.º 10.295, de 2001;

Considerando que a verificação dos referidos níveis mínimos de eficiência energética dos refrigeradores e assemelhados é realizada pelo Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), de acordo com a Portaria Inmetro n.º 577, de 18 de novembro de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 20 de novembro de 2014, seção 1, páginas 116 e 117, que estabelece o Regulamento Técnico da Qualidade (RTQ) para Refrigeradores e Assemelhados, inserto em seu Anexo I, os Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC), inserto em seu Anexo II e o modelo da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE), inserto no Anexo III;

Considerando que o PBE tem o objetivo de apoiar o consumidor na decisão de compra e incentivar o desenvolvimento tecnológico por meio da classificação dos produtos disponíveis no mercado quanto à eficiência energética;

Considerando a revisão da norma técnica internacional IEC 62552:2007 (Household refrigerating appliances - Characteristics and test methods), derivando nas normas técnicas IEC 62552-1:2015 (Household refrigerating appliances - Characteristics and test methods - Part 1: General requirements), IEC 62552-2:2015 (Household refrigerating appliances - Characteristics and test methods - Part 2: Performance requirements) e IEC 62552-3:2020 (Household refrigerating appliances - Characteristics and test methods - Part 3: Energy consumption and volume);

Considerando o guia de regulamento modelo para refrigeradores ecológicos e energeticamente eficientes, desenvolvido pela United for Efficiency (U4E) do Programa Ambiental das Nações Unidas;

Considerando que a maioria dos refrigeradores e assemelhados encontra-se na classe A de eficiência energética, o que dificulta a diferenciação dos produtos de alta eficiência dos demais equipamentos;

Considerando que, para cumprir os seus objetivos, o PBE precisa revisar periodicamente os critérios de emissão da ENCE de modo a manter-se alinhado com as tendências de mercado e com o desenvolvimento tecnológico;

Considerando que última revisão dos níveis mínimos de eficiência energética para refrigeradores e congeladores, determinada pela Portaria Interministerial MME/MCTIC/MDIC n.º 1, de 2018, eleva o patamar de desempenho, eliminando a fabricação e importação desses produtos nas classes

de eficiência D e E do PBE até então vigente, ou seja, com essa revisão somente os equipamentos atualmente classificados como A, B e C estarão disponíveis no mercado nacional;

Considerando que o art. 6º do Anexo da Portaria Interministerial MME/MCTIC/MDIC nº 1 de 2018 determina prazos para que o Inmetro realize a reclassificação das Faixas de Eficiência Energética do PBE e publique as novas Faixas de Classificação do PBE para Refrigeradores e Assemelhados;

Considerando o impacto significativo do consumo de energia elétrica por refrigeradores e assemelhados no setor residencial, considerando seu elevado nível de posse e hábitos de consumo, conforme indicado pela Pesquisa de Posses e Hábitos de Uso de Equipamentos Elétricos na Classe Residencial, de 2019, desenvolvida pelo Programa Brasileiro de Conservação de Energia Elétrica (Procel);

Considerando a Consulta Pública que colheu contribuições da sociedade em geral para a elaboração do texto ora aprovado, divulgada pela Portaria Inmetro nº XX, de XX de XXXX de XXXX, publicada no Diário Oficial da União de XX de XXXX de XXXX, seção XX, página XX;

Considerando o que consta no Processo SEI nº 0052600.000686/2021-14, resolve:

Art. 1º Ficam aprovadas as alterações no Regulamento Técnico da Qualidade e nos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Refrigeradores e Assemelhados, estabelecidas no Anexo desta Portaria.

Parágrafo único. As alterações a que se refere o caput poderão ser implementadas imediatamente após a publicação desta Portaria, devendo ser plenamente atendidas até os prazos estabelecidos nos art. 2º ao 5º a seguir.

Art. 2º A partir de 30 de junho de 2022, os fabricantes nacionais e importadores deverão fabricar ou importar, para o mercado nacional, somente refrigeradores e assemelhados etiquetados com base nos procedimentos e critérios estabelecidos no Anexo A do RTQ (Anexo I da Portaria Inmetro nº 577, de 2015), utilizando-se do modelo de ENCE determinado no item 2.1.4 e nas Figuras

III.1 e III.2 do Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015.

Art. 3º A partir de 31 de dezembro de 2022, os estabelecimentos que exercerem atividade de distribuição ou de comércio deverão vender, no mercado nacional, somente refrigeradores e assemelhados etiquetados com base nos procedimentos e critérios estabelecidos no Anexo A do RTQ (Anexo I da Portaria Inmetro nº 577, de 2015), utilizando-se do modelo de ENCE determinado no item 2.1.4 e nas Figuras III.1 e III.2 do Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015.

Parágrafo único. A determinação contida no caput não é aplicável aos fabricantes e importadores, que deverão observar os prazos fixados no artigo anterior.

Art. 4º A partir de 31 de dezembro de 2025, os fabricantes nacionais e importadores deverão fabricar ou importar, para o mercado nacional, somente refrigeradores e assemelhados etiquetados com base nos procedimentos e critérios estabelecidos no Anexo B do RTQ (Anexo I da Portaria Inmetro nº 577, de 2015), utilizando-se das curvas de consumo padrão estabelecidas na Tabela V, e com uso do modelo de ENCE determinado no item 2.1.5 e nas Figuras III.3 e III.4 do Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015.

Parágrafo único. A partir de 30 de junho de 2026, os fabricantes e importadores deverão comercializar, no mercado nacional, somente refrigeradores e assemelhados etiquetados com base nos procedimentos e critérios estabelecidos no Anexo B do RTQ (Anexo I da Portaria Inmetro nº 577, de 2015), utilizando-se das curvas de consumo padrão estabelecidas na Tabela V, e com uso do modelo de ENCE determinado no item 2.1.5 e nas Figuras III.3 e III.4 do Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015.

Art. 5º A partir de 31 de dezembro de 2026, os estabelecimentos que exercerem atividade de distribuição ou de comércio deverão vender, no mercado nacional, somente refrigeradores e assemelhados etiquetados com base nos procedimentos e critérios estabelecidos no Anexo B do RTQ (Anexo I da Portaria Inmetro nº 577, de 2015), utilizando-se das curvas de consumo padrão estabelecidas na Tabela V, e com uso do modelo de ENCE determinado no item 2.1.5 e nas Figuras

III.3 e III.4 do Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015.

Parágrafo único. A determinação contida no caput não é aplicável aos fabricantes e importadores, que deverão observar os prazos fixados no artigo anterior.

Art. 6º A partir de 31 de dezembro de 2030, os fabricantes nacionais e importadores deverão fabricar ou importar, para o mercado nacional, somente refrigeradores e assemelhados etiquetados com base nos procedimentos e critérios estabelecidos no Anexo B do RTQ (Anexo I da Portaria Inmetro nº 577, de 2015), utilizando-se das curvas de consumo padrão estabelecidas na Tabela VI, e com uso do modelo de ENCE determinado no item 2.1.5 e nas Figuras III.3 e III.4 do Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015.

Parágrafo único. A partir de 30 de junho de 2031, os fabricantes e importadores deverão comercializar, no mercado nacional, somente refrigeradores e assemelhados etiquetados com base nos procedimentos e critérios estabelecidos no Anexo B do RTQ (Anexo I da Portaria Inmetro nº 577, de 2015), utilizando-se das curvas de consumo padrão estabelecidas na Tabela VI, e com uso do modelo de ENCE determinado no item 2.1.5 e nas Figuras III.3 e III.4 do Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015.

Art. 7º A partir de 31 de dezembro de 2031, os estabelecimentos que exercerem atividade de distribuição ou de comércio deverão vender, no mercado nacional, somente refrigeradores e assemelhados etiquetados com base nos procedimentos e critérios estabelecidos no Anexo B do RTQ (Anexo I da Portaria Inmetro nº 577, de 2015), utilizando-se das curvas de consumo padrão estabelecidas na Tabela VI, e com uso do modelo de ENCE determinado no item 2.1.5 e nas Figuras

III.3 e III.4 do Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015.

Parágrafo único. A determinação contida no caput não é aplicável aos fabricantes e importadores, que deverão observar os prazos fixados no artigo anterior.

Art. 8º Conforme estabelecido na Portaria Interministerial MME/MCTIC/MDIC nº 1, de 2018, ou substitutas, os refrigeradores e assemelhados deverão ser fabricados, importados e comercializados somente em conformidade com os níveis mínimos de eficiência energética fixados.

Art. 9º Ficam mantidas as demais disposições contidas na Portaria Inmetro nº 577, de 2015.

Art. 10. Esta Portaria entra em vigor em xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx [data específica, conforme art. 4º do Decreto nº 10.139, de 2019]

MARCOS HELENO GUERSON DE OLIVEIRA JUNIOR

Presidente

ANEXO

1. O RTQ aprovado pela Portaria Inmetro nº 577, de 2015, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"7. REQUISITOS TÉCNICOS DE DESEMPENHO

Os requisitos analisados referem-se à avaliação de desempenho quanto à classificação e de consumo de energia elétrica. O refrigerador e assemelhado deve ser ensaiado conforme condições e procedimentos descritos nos Anexos A ou B deste Regulamento, conforme os prazos determinados nesta Portaria Inmetro." (NR)

"ANEXO A - PROCEDIMENTO PARA ENSAIOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS REFRIGERADORES E ASSEMBELHADOS (válido até 30 de junho de 2026)" (NR)

.....

"A.5 ÍNDICE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Os índices de eficiência energética (Ie) são definidos como a razão entre o consumo declarado (C) e o consumo padrão (Cp), conforme representado pela equação a seguir:

$$Ie = C / Cp$$

O consumo padrão é definido como o consumo de energia equivalente ao volume ajustado e pode ser representado pela equação a seguir:

$$Cp = a.AV + b$$

Onde:

Cp = Consumo padrão

AV = Volume ajustado

Os valores de a e b determinam a equação da reta de consumo padrão de cada categoria e encontram-se representados na Tabela II.

Tabela II - Curvas de consumo padrão das categorias

Categoria	a	b
Refrigerador	0,0346	19,117
Refrigerador Frost Free	0,0305	33,684
Combinado	0,0916	17,083
Combinado frost free, Side by side, french door	0,1059	7,4862
Congelador vertical	0,0211	39,228
Congelador vertical frost free	0,0178	58,712
Congelador horizontal	0,0758	13,095

" (NR)

2. Fica inserido no RTQ, aprovado pela Portaria Inmetro nº 577, de 2015:

"ANEXO A

.....

A.6 DEFINIÇÃO DAS CLASSES

Encontram-se descritos, na Tabela III, os índices de eficiência máximos para as classes de eficiência energética.

Tabela III - Índices de Eficiência máximos de consumo de energia para as classes de eficiência energética (% em relação ao Cp)

Classe	Combinado frost free, side by side, french door	Demais categorias
Subclasse A+++	59,2%	59,2%
Subclasse A++	67,7%	67,7%
Subclasse A+	76,1%	76,1%
A	84,6%	85,5%
B	92,1%	93,1%
C	96,3%	97,2%

" "ANEXO B - PROCEDIMENTO PARA ENSAIOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DOS REFRIGERADORES E ASSEMELHADOS (com prazo de adequação para fabricação e importação até 30/06/2026)

Este procedimento descreve a metodologia dos ensaios de desempenho para refrigeradores e assemelhados.

B.1 NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

IEC 62552-1:2015 - Household refrigerating appliances - Characteristics and test methods - Part 1: General requirements

IEC 62552-2:2015 - Household refrigerating appliances - Characteristics and test methods - Part 2: Performance requirements

IEC 62552-3:2020 - Household refrigerating appliances - Characteristics and test methods - Part 3: Energy consumption and volume

B.2 DEFINIÇÕES

Aplicam-se as definições conforme item 2 deste Regulamento. Para efeito do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, os produtos comercializados no Território Nacional Brasileiro devem atender aos requisitos da Classe Tropical (T).

B.3 CONSIDERAÇÕES A SEREM ADOTADAS DURANTE A EXECUÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS DE ENSAIO

B.3.1 INSTALAÇÃO E PREPARAÇÃO DO PRODUTO PARA ENSAIO

A instalação e preparação do produto para ensaio devem seguir as determinações das normas técnicas de referência constantes em B.1.

B.3.2 ENSAIO DE CLASSIFICAÇÃO

O produto é ensaiado somente à temperatura de 43°C, de acordo com o procedimento e critérios de aceitação das normas técnicas de referência constantes em B.1.

B.3.3 ENSAIO DE CONSUMO DE ENERGIA

O produto é ensaiado às temperaturas T de 16°C e 32°C, de acordo com o procedimento das normas técnicas de referência constantes em B.1.

O consumo de energia mensal deve (CEM) deve ser calculado pela equação a seguir:

$$CEM = CED \times (30/1000) \text{ em kWh por mês.}$$

$$AV = 1,2 \times (V_r + S(F.V_c))$$

Onde:

V_r = volume do compartimento refrigerador (em litros)

V_c = volume do compartimento congelador ou de sua seção segundo temperatura de classificação (em litros)

f = valor equivalente a classificação de cada compartimento e definido conforme Tabela IV.

Para modelos Frost-Free, V_r e V_c são multiplicados novamente por 1,2 da seguinte forma:

$$AV = 1,2 \times 1,2 \times (V_r + S(f.V_c))$$

Tabela IV - Fator "f" para cada classificação em estrelas do compartimento congelador

Compartimento	f
1 estrela	1,50
2 estrelas	1,80
3 estrelas	2,10

B.4 ÍNDICE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Os índices de eficiência energética (I_e) são definidos como a razão entre o consumo declarado (C) e o consumo padrão (C_p), conforme representado pela equação a seguir:

$$I_e = C/C_p$$

O consumo padrão é definido como o consumo de energia equivalente ao volume ajustado e pode ser representado pela equação a seguir:

$$C_p = a.AV + b$$

Onde:

C_p = Consumo padrão AV = Volume ajustado

Os valores de a e b determinam a equação da reta de consumo padrão de cada categoria e encontram-se representados na Tabela V e Tabela VI, com prazo de adequação para fabricação e importação, respectivamente, para 31/12/2025 e 31/12/2030.

Tabela V - Curvas de consumo padrão das categorias (com prazo de adequação para fabricação e importação até 31/12/2025)

Categoria	a	b
Refrigerador	0,0204	12,75
Combinado	0,0278	20,13
Congelador	0,0258	23,75

Tabela VI - Curvas de consumo padrão das categorias (com prazo de adequação para fabricação e importação até 31/12/2030)

Categoria	a	b
Refrigerador	0,0136	8,50
Combinado	0,0185	13,42
Congelador	0,0172	15,83

B.5 DEFINIÇÃO DAS CLASSES

Encontram-se descritos, na Tabela VII, os índices de eficiência máximos para as classes de eficiência energética.

Tabela VII - Índices de Eficiência máximos para as classes de eficiência energética (% em relação ao Cp)

Classe	Índices de Eficiência máximos (para todas as categorias)
A	67%
B	83,0%
C	100,0%
D	116,0%
E	132,0%
F	> 132,0%

Nota 1: O nível máximo de consumo de energia da Classe F continua sendo determinado pelos níveis máximos de consumo de energia estabelecidos pela Portaria Interministerial MME/MCTIC/MDIC nº 1, de 2018, com base nas curvas de consumo padrão estabelecidas na Tabela II, até que novo ato normativo seja publicado.

Nota 2: O Inmetro redefinirá periodicamente os índices de eficiência máximos para as classes de eficiência energética, de forma a manter a efetividade da ENCE em diferenciar produtos no mercado e estimular o fornecimento de produtos mais eficientes no mercado. "

3. Fica inserido no RAC, aprovado pela Portaria Inmetro nº 577, de 2015:

ANEXO A

.....

"A.1.3A O relatório de ensaios deve conter, pelo menos, as seguintes informações:

- identificação do laboratório executor do ensaio;
- identificação da família e do(s) modelo(s) com respectivo número de série;
- temperaturas obtidas no ensaio de classificação;
- temperaturas e o consumo de energia medidos no ensaio de consumo de energia;
- memorial de cálculo do volume declarado;
- índice de eficiência energética calculado;
- comprovação da capacidade de congelamento, da capacidade de refrigeração e o o tempo de retenção de temperatura, conforme as bases normativas estabelecidas na Tabela A.3.

Nota - Em caso de obtenção do consumo de energia por interpolação os valores de temperatura e de consumo de energia elétrica medidos individualmente devem ser informados. "

.....

"Tabela A.3 - Ensaios de desempenho, com prazo de adequação para fabricação e importação até 30/06/2026

Item do RTQ	Ensaio/Verificação	Procedimento
		Base normativa

Anexo B	Procedimentos para ensaios para avaliação de desempenho	IEC 62552-1:2015 IEC 62552-2:2015 IEC 62552-3:2020
---------	---	--

"

4. O RAC aprovado pela Portaria Inmetro nº 577, de 2015, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"ANEXO B

.....

Plano(s) de carga a ser utilizado nos ensaios, quando pertinente, conforme as normas aplicáveis;

Comprovação dos ensaios de capacidade de congelamento, refrigeração e de retenção de temperatura, conforme aplicável;

....."(NR)

5. Fica inserida, após a última linha da Tabela do Anexo C do RAC aprovado pela Portaria Inmetro nº 577, de 2015:

"

Capacidade de refrigeração (kg/24h)	
-------------------------------------	--

"

6. O Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"2.1.2 A Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) dos refrigeradores e assemelhados deve ter o formato e as dimensões em conformidade com as Figuras III.1 a III.4, atendendo os prazos de adequação previstos." (NR)

.....

"2.1.4 A etiqueta deve ser impressa em fundo branco e cor do texto em preto, conforme o formato das Figuras III.1 e III.2, válido até 30 de junho de 2026. As faixas de eficiência serão coloridas, obedecendo ao padrão CMYK (ciano, magenta, amarelo e preto), conforme Tabela III.1:

Tabela III.1. Padrão CMYK

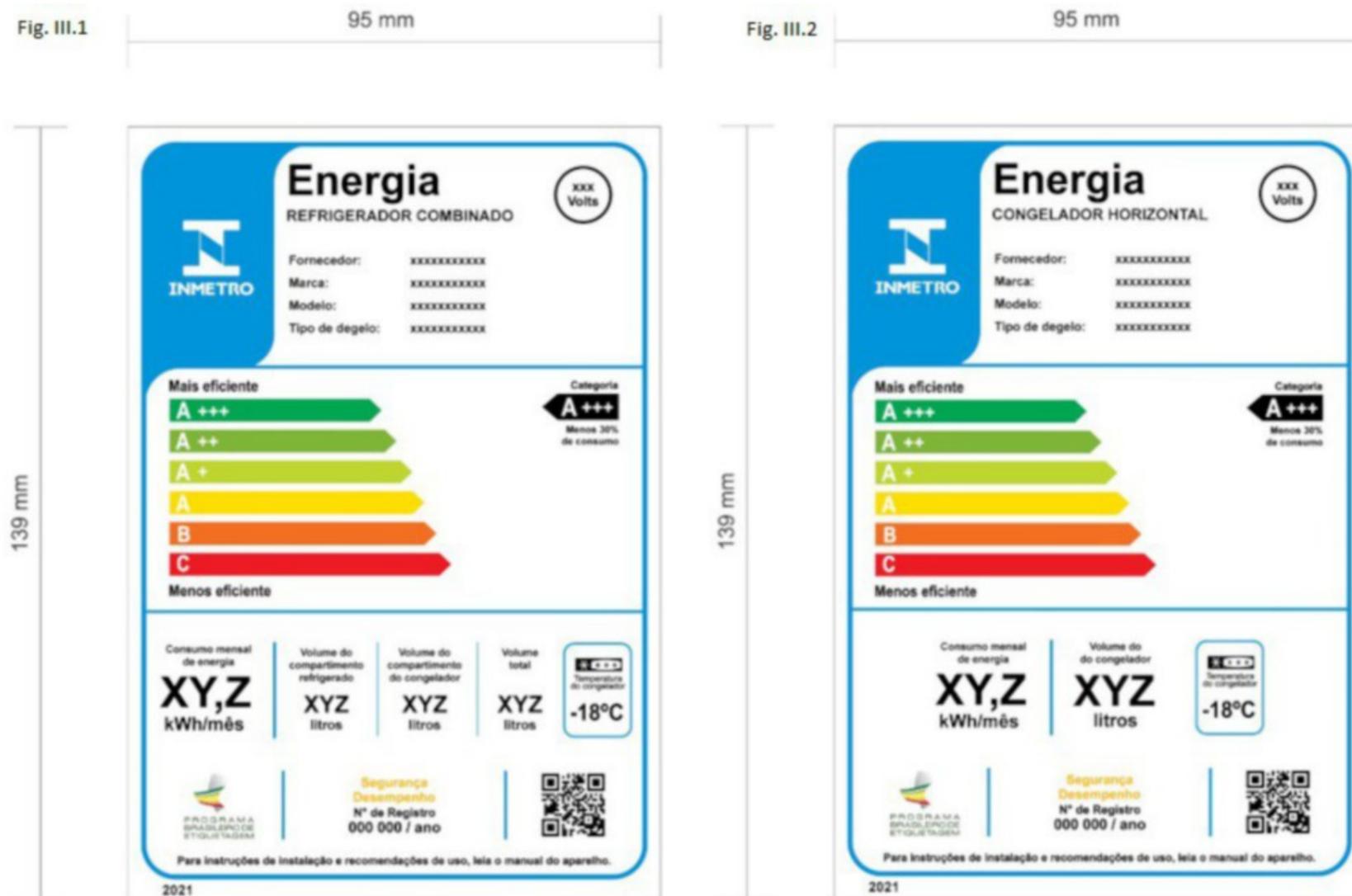
Classes	Ciano	Magenta	Amarelo	Preto
A+++	100%	0%	100%	10%
A++	100%	0%	100%	0%
A+	30%	0%	100%	0%
A	0%	10%	100%	0%
B	0%	70%	100%	0%
C	0%	100%	100%	0%

Figura III.1 - Formato e dimensões da ENCE

para Frigobares, Refrigeradores, Refrigeradores Frost-Free, Combinados, Combinados Frost-Free, French Door e Side-by-Side (válido até 30/6/2026)

Figura III.2 - Formato e dimensões da ENCE

para Congeladores Horizontais, Congeladores Verticais e Congeladores Verticais FrostFree (válido até 30/6/2026)



7. Fica incluído no Anexo III da Portaria Inmetro nº 577, de 2015:

"2.1.5 A etiqueta deve ser impressa em fundo branco e cor do texto em preto, conforme o formato das Figuras III.3 e III.4, com prazo de adequação para fabricação e importação até 30/06/2026. As faixas de eficiência serão coloridas, obedecendo ao padrão CMYK (ciano, magenta, amarelo e preto), conforme Tabela III.2:

Tabela III.2. Padrão CMYK

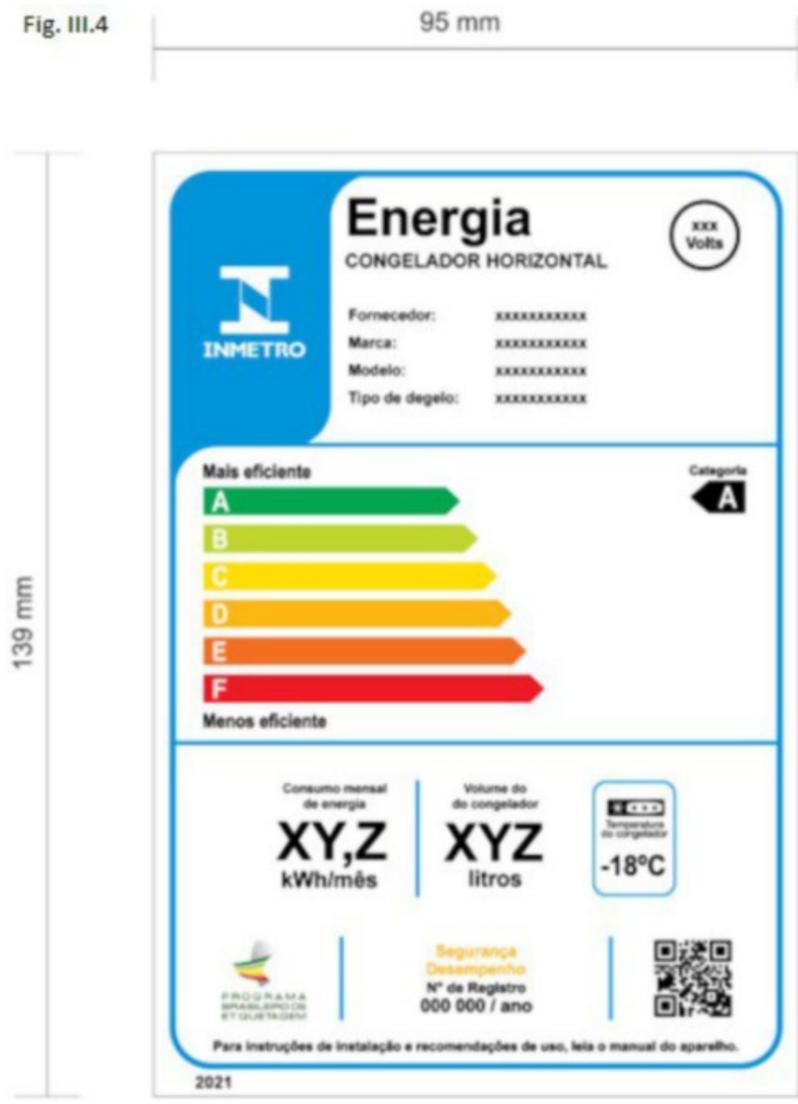
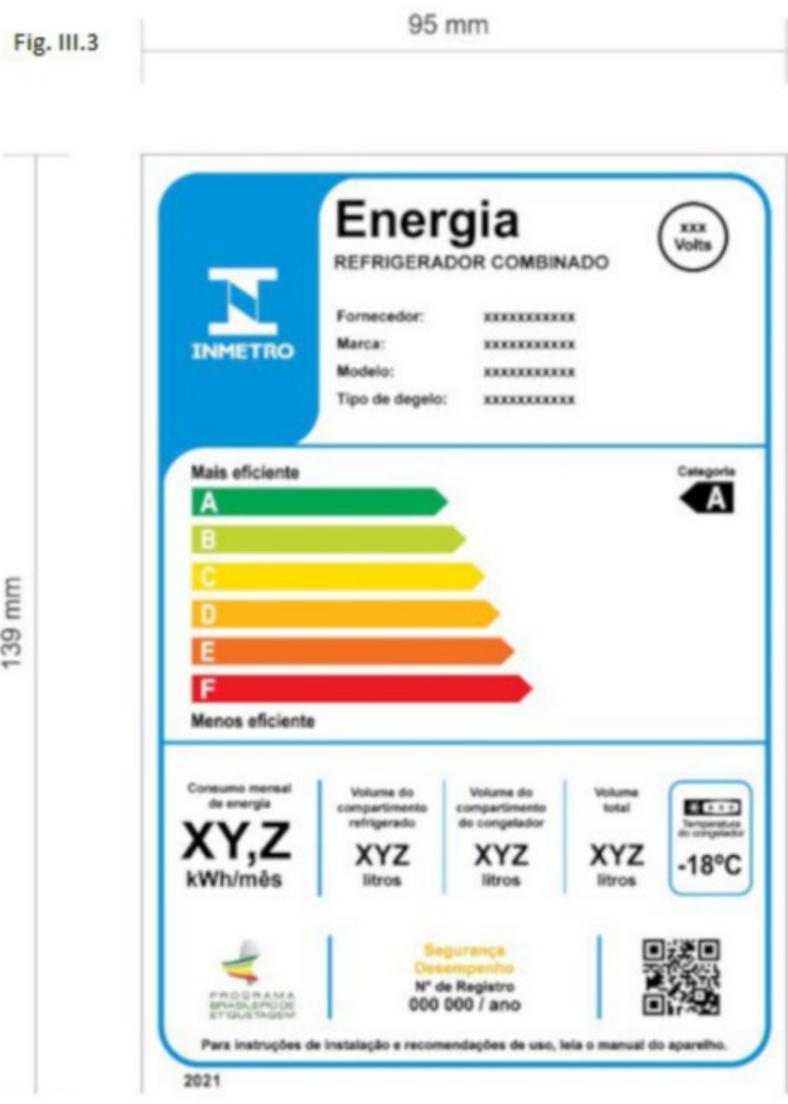
Classes	Ciano	Magenta	Amarelo	Preto
A	100%	0%	100%	0%
B	30%	0%	100%	0%
C	0%	10%	100%	0%
D	0%	30%	100%	0%
E	0%	70%	100%	0%
F	0%	100%	100%	0%

Figura III.3 - Formato e dimensões da ENCE

para Frigobares, Refrigeradores, Refrigeradores Frost-Free, Combinados, Combinados Frost-Free, French Door e Side-by-Side

Figura III.4 - Formato e dimensões da ENCE

para Congeladores Horizontais, Congeladores Verticais e Congeladores Verticais FrostFree



Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.