

# REPÚBLICA FRANCESA

Ministério da Transição Ecológica e da  
Coesão Territorial

## Decreto de

### sobre os métodos de visualização, sinalização e parâmetros gerais para o cálculo do índice de sustentabilidade dos equipamentos elétricos e eletrónicos

#### NOR:

**Público-alvo:** fabricantes, importadores, distribuidores ou outros comerciantes de equipamentos elétricos e eletrónicos e vendedores desses mesmos equipamentos, bem como aqueles que utilizam um sítio da Web, uma plataforma ou qualquer outro canal de distribuição on-line no âmbito da sua atividade comercial em França.

**Assunto:** métodos de visualização, sinalização e parâmetros gerais para o cálculo do índice de sustentabilidade.

**Entrada em vigor:** o texto entra em vigor em 1 de janeiro de 2024.

**Aviso:** o presente Decreto estabelece os métodos de visualização, sinalização e parâmetros gerais para o cálculo do índice de sustentabilidade.

**Referências:** o presente Decreto pode ser consultado no sítio da Web da Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

O Ministro da Transição Ecológica e da Coesão Territorial e o Ministro das Finanças e da Soberania Industrial e Digital;

Tendo em conta o Regulamento (UE) 2019/2021 da Comissão, de 1 de outubro de 2019 que estabelece os requisitos de conceção ecológica aplicáveis aos ecrãs eletrónicos nos termos da Diretiva 2009/125/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, que altera o Regulamento (CE) n.º 1275/2008 da Comissão e revoga o Regulamento (CE) n.º 642/2009 da Comissão;

Tendo em conta o Código do Ambiente, nomeadamente o Artigo L. 541-9-2;

Tendo em conta o Decreto n.º de que estabelece normas pormenorizadas para a aplicação do índice de sustentabilidade dos equipamentos elétricos e eletrónicos,

Decreta pelo presente:

#### Artigo 1.º

O presente Decreto aplica-se a todos os equipamentos sujeitos ao cálculo e visualização do índice de sustentabilidade em conformidade com o disposto nos Artigos R. 541-234 a R. 541-238 do Código do Ambiente.

### **Artigo 2.º**

Para todos os equipamentos referidos no Artigo 1.º, o índice de sustentabilidade deve ser apresentado sob a forma de uma pontuação de 10, que pode ter até uma casa decimal.

Se o número após a primeira casa decimal for inferior a 5, a pontuação é arredondada para baixo para o decimal inferior.

Se o número após a primeira casa decimal for maior ou igual a 5, a pontuação é arredondada para a decimal mais alta.

### **Artigo 3.º**

Dependendo da classificação assim obtida, são utilizados os seguintes códigos de cores para afixar o índice:

1. Pontuação igual ou superior a 0 e inferior ou igual a 1,9: vermelho escuro, referência Pantone 7427 C;
2. Classificação superior ou igual a 2 e inferior ou igual a 3,9: vermelho, referência Pantone 186 C;
3. Classificação superior ou igual a 4 e inferior ou igual a 5,9: vermelho, referência Pantone 1585 C;
4. Classificação superior ou igual a 6 e inferior ou igual a 7,9: vermelho, referência Pantone 7548 C;
5. Pontuação igual ou superior a 8 e inferior ou igual a 10: verde escuro, referência Pantone 347 C;

A sinalização obrigatória para a visualização do índice de sustentabilidade é a representação gráfica constituída pela expressão «índice de sustentabilidade» e pelo pictograma que indica a pontuação do índice abaixo do mesmo.



O tamanho do tipo de letra dos algarismos da escala de classificação de 1 a 10 deve ser, pelo menos, igual ao tamanho do tipo de letra dos algarismos do preço afixado na loja. Qualquer ajuste no tamanho desta sinalética deve ser feito de forma homotética.

Se o índice for igualmente apostado diretamente em cada unidade-modelo ou na embalagem por meio de rotulagem ou marcação, a dimensão da representação gráfica deve ser visível e legível.

#### Artigo 4.º

A comunicação e a disponibilização do quadro com a pontuação do índice de sustentabilidade de cada equipamento devem ser apresentadas em conformidade com o quadro infra, num formato numérico não modificável, com 21 × 29,7 cm.

Critérios	Subcritérios	Pontuações dos subcritérios	Coefficientes de subcritérios	Pontuação dos critérios	Coefficientes dos critérios	Pontuação total dos critérios
<b>A. Reparabilidade</b>	A.1 Documentação	███/10	2.5	███/10	4.5	███/100
	A.2 Capacidade de desmontagem	███/10	2.5			
	A.3 Disponibilidade de peças sobressalentes	███/10	2.5			
	A.4 Preço das peças sobressalentes	███/10	2.5			
<b>B. Fiabilidade</b>	B.1 Stress e/ou resistência ao desgaste	███/10	5	███/10	4.5	
	B.2 Manutenção e assistência	███/10	4			
	B.3 Garantia de sustentabilidade e qualidade do processo	███/10	1			
<b>C. Melhoria</b>	C.1 Melhoria do software	███/10	7.5	███/10	1	
	C.2 Melhoria da funcionalidade	███/10	2.5			
Pontuação do índice de sustentabilidade						███/10

Para as categorias de equipamentos que não tenham em conta os critérios da família de melhoramentos, a comunicação e a disponibilização do quadro que especifica a pontuação do índice de sustentabilidade de cada equipamento devem ser apresentadas em conformidade com o quadro infra, num formato numérico não modificável, com 21 × 29,7 cm

Critérios	Subcritérios	Pontuações dos subcritérios	Coefficientes de subcritérios	Pontuação dos critérios	Coefficientes dos critérios	Pontuação total dos critérios
<b>A. Reparabilidade</b>	A.1 Documentação	███/10	2.5	███/10	5	███/100
	A.2 Capacidade de desmontagem	███/10	2.5			
	A.3 Disponibilidade de peças sobressalentes	███/10	2.5			
	A.4 Preço das peças sobressalentes	███/10	2.5			
<b>B. Fiabilidade</b>	B.1 Stress e/ou resistência ao	███/10	5	███/10	5	

	desgaste					
	B.2 Manutenção e assistência	■/10	4			
	B.3 Garantia de sustentabilidade e qualidade do processo	■/10	1			
	Pontuação do índice de sustentabilidade					■/10

Os coeficientes e ponderações indicados nos quadros anteriores para o cálculo do índice de sustentabilidade aplicam-se a todos os equipamentos elétricos e eletrônicos. O método de cálculo pormenorizado aplicável a cada categoria de equipamento deve ser especificado por ordem.

#### **Artigo 5.º**

O método de cálculo pormenorizado específico de cada categoria de equipamento é definido por ordem, de acordo com as definições constantes dos Anexos I, II e III.

#### **Artigo 6.º**

As disposições do presente decreto entram em vigor a partir de 1 de janeiro de 2024.

#### **Artigo 7.º**

O Comissário-Geral para o Desenvolvimento Sustentável e o Diretor-Geral da Concorrência, dos Consumidores e do Controlo da Fraude são responsáveis pela aplicação do presente Decreto, que será publicado no *Jornal Oficial* da República Francesa.

## Anexo I

### Definições aplicáveis aos Anexos

- (1) «Listas de peças»: São definidas duas listas de peças para cada categoria de equipamento:
- lista 2: lista de um máximo de três a cinco peças sobressalentes (consoante a categoria de equipamentos em questão) que mais frequentemente se decompõem ou se decompõem;
  - lista 1: lista de um máximo de 10 outras peças sobressalentes (consoante a categoria de equipamentos em questão) que devem estar em boas condições para o funcionamento do equipamento.

Estas listas não abrangem necessariamente todas as peças que compõem o equipamento.

- (2) «Escala de desmontagem»: Uma etapa é uma operação que resulta na desmontagem de um componente ou de uma peça ou na troca de ferramenta. Um componente pode incluir uma ou mais peças.

Esta definição geral pode permitir exceções justificadas por considerações práticas ou de segurança. Estas exceções são especificadas para cada categoria de equipamento, por portaria do ministro do Ambiente e do ministro da Economia e das Finanças.

As fixações ou ligações são definidas como técnicas de montagem, fixação ou vedação. Os elementos de fixação ou ligação não são considerados peças.

- (3) «Tipos de fixadores»: Um fixador pode ser caracterizado pela sua capacidade ou não de ser reutilizável ou removível.

- (4) «fixador amovível e reutilizável»: Fixador amovível e reutilizável, um sistema de parafusos originais que pode ser completamente removido sem danificar o equipamento ou deixar resíduos e que pode ser reutilizado.

- (5) «fixador amovível e não reutilizável»: Um parafuso amovível e não reutilizável significa um sistema de parafusos originais que pode ser completamente removido sem causar danos ou deixar resíduos, mas que não pode ser reutilizado.

- (6) «fixador não amovível e não reutilizável»: Um parafuso não amovível e não reutilizável, um sistema de parafusos originais que não pode ser completamente removido sem danificar o equipamento ou deixar resíduos e que não pode ser reutilizado.

- (7) «Tipos de ferramentas»: Uma ferramenta pode ser comum, específica ou proprietária

- (8) «ferramenta comum»: Entende-se por «ferramenta comum» uma ferramenta comercialmente disponível da lista constante da norma técnica EN 45554

- (9) «ferramenta específica»: Uma ferramenta específica é definida como ferramentas que não estão incluídas na lista de ferramentas comuns, sem serem ferramentas proprietárias.

- (10) «ferramenta proprietária»: Uma ferramenta proprietária é uma ferramenta cuja propriedade intelectual é propriedade do produtor ou de um ator específico.

- (11) «medidor de utilização»: Por contador de utilização entende-se um dispositivo que regista cumulativamente a utilização do equipamento em número de unidades. O contador de utilização

pode ser visto diretamente pelo consumidor sempre que o dispositivo for ligado ou exigir uma ação voluntária por parte do utilizador para verificar o valor apresentado.

## **Anexo II**

### **Família de critérios A – Reparabilidade**

A pontuação da família de reparabilidade é determinada de acordo com os critérios abaixo. São especificadas listas e subcritérios de peças sobressalentes para cada categoria em causa

#### **Critério n.º 1 – Documentação:**

##### **Subcritério 1.1 – Duração da disponibilidade da documentação técnica:**

Determinado pelo compromisso do produtor de disponibilizar gratuitamente, em número de anos, documentos técnicos junto de oficinas de reparação e consumidores autorizadas e independentes

##### **Subcritério 1.2 - Apoio ao consumidor para diagnóstico e reparação:**

Determinado pelo compromisso do produtor de disponibilizar gratuitamente documentos específicos para que o consumidor possa reparar ele próprio o equipamento e criar uma assistência à distância gratuita.

#### **Critério n.º 2 – Desmontagem e acesso, ferramentas, fixadores:**

##### **Subcritério 2.1. Facilidade de desmontagem das peças da lista 2:**

Determinado pelo número de etapas de desmontagem que permitem, para cada peça da lista 2, aceder a essa peça individualmente e separá-la do equipamento, com vista à sua substituição. Existe, por conseguinte, uma ligação entre a pontuação deste subcritério e a do subcritério 3.1, no caso de uma parte não poder ser desmontada; uma pontuação de zero para um destes subcritérios tem repercussões no outro.

##### **Subcritério 2.2. Ferramentas necessárias:**

Determinado pelo tipo de ferramentas necessárias para desmontar cada peça da lista 2, de acordo com a tipologia que distingue entre ferramentas «comuns», «específicas» ou «proprietárias».

##### **Subcritério 2.3. Características das fixações:**

Determinado, para cada parte das listas 1 e 2, pelo tipo de parafuso utilizado para os fixar às outras partes do equipamento, sendo os parafusos classificados como «removíveis e reutilizáveis», «removíveis e não reutilizáveis» ou «não amovíveis e não reutilizáveis».

#### **Critério n.º 3 – Disponibilidade de peças sobressalentes:**

##### **Subcritério 3.1. Período de disponibilidade das peças da lista 2**

Determinado pelo compromisso do produtor de disponibilizar a lista 2 peças aos distribuidores de peças sobressalentes, às oficinas de reparação aprovadas e independentes e aos consumidores. É medido a partir da data em que a última unidade é colocada no mercado, em número de anos.

##### **Subcritério 3.2. Período de disponibilidade das peças da lista 1**

Determinado pelo compromisso do produtor de colocar as peças da lista 1 à disposição dos distribuidores de peças sobressalentes, das oficinas de reparação aprovadas e independentes e dos consumidores. É medido a partir da data em que a última unidade é colocada no mercado, em número de anos.

### **Subcritério 3.3. Prazo de entrega das peças da lista 2**

Determinado pelo compromisso do produtor de cumprir um prazo de entrega para o fornecimento das peças da lista 2 aos distribuidores de peças sobressalentes, às oficinas de reparação aprovadas e independentes e aos consumidores. É medido em número de dias úteis a partir do dia da ordem.

### **Subcritério 3.4. Prazo de entrega das peças da lista 1**

Determinado pelo compromisso do produtor de cumprir um prazo de entrega para o fornecimento das peças da lista 1 aos distribuidores de peças sobressalentes, às oficinas de reparação aprovadas e independentes e aos consumidores. É medido em número de dias úteis a partir do dia da ordem.

## **Critério n.º 4 – Preço das peças sobressalentes:**

### **Subcritério 4.1. Relação entre o preço de venda das peças pelo produtor ou importador e o preço de venda do equipamento pelo produtor ou importador:**

O critério é estabelecido através do cálculo da relação entre o «preço parcial» e o «preço do equipamento».

«preço\_peças» é determinado pelo seguinte cálculo: O preço isento de impostos da parte mais cara da lista 2 é adicionado à média dos preços não fiscais das outras partes da lista 2. O conjunto é dividido por 2

«preço Equipamento» é determinado pelo preço isento de impostos do modelo do equipamento em causa

Cada preço deve ser entendido como o preço isento de impostos da tabela tarifária em vigor no momento do cálculo do índice e incluído nas condições gerais de venda do produtor ou importador, ou, na sua falta, em qualquer documento contratual pertinente.

No caso de um fabricante ou importador dispor de várias tabelas de preços para as peças ou equipamentos em causa de acordo com as suas diferentes categorias de clientes distribuidores ou vendedores, os preços utilizados para calcular o índice são os da tabela que representa a maior parte do volume de negócios do fabricante ou do importador para as peças ou equipamentos em causa durante o último exercício financeiro. Para os equipamentos e peças recentemente colocados no mercado, no caso de escalas múltiplas, os preços utilizados devem ser os da escala mais baixa.

Caso algumas destas peças sejam indissociáveis ou caso a peça em questão esteja integrada num módulo, que seja o único disponível, o preço a ser levado em consideração é o preço acumulado das peças ou o preço do módulo.

### **Regras de cálculo aplicáveis:**

Existe uma ligação entre a pontuação do subcritério 2.1 e a pontuação do subcritério 3.1; no caso de uma parte não poder ser desmontada, uma pontuação de zero para um destes subcritérios tem repercussões sobre a outra.

Existe também uma ligação entre a pontuação do subcritério 2.1 e a dos subcritérios 2.2 e 2.3, caso uma parte não possa ser desmontada, uma pontuação de zero para o subcritério 2.1 tem repercussões no outro.

Existe uma ligação entre a pontuação do subcritério 3.1 e a do subcritério 3.3; se a parte não estiver disponível, é atribuída uma pontuação de zero ao subcritério 3.1. Esta pontuação tem repercussões noutros critérios. Esta ligação aplica-se igualmente entre os subcritérios 3.2 e 3.4.

Se uma parte da lista 2 for considerada inamovível no critério 2.1, a pontuação obtida no critério 4 é 0. Caso a parte da lista 2 não amovível no subcritério 2.1 faça parte de um subconjunto de peças não amovíveis disponíveis para venda, o cálculo do critério 4 é efetuado tomando o preço desse subconjunto como o preço da parte em causa.

## Anexo III

### **Critérios família B – Fiabilidade**

A fiabilidade é entendida como a probabilidade de o equipamento funcionar, de acordo com a utilização prevista e a descrição do vendedor, em condições especificadas durante um determinado período de tempo, sem avariar ou ser danificado.

A pontuação da família de critérios de fiabilidade deve ser determinada de acordo com os seguintes critérios:

#### **Critério n.º 1 – Stress e/ou resistência ao desgaste:**

Determinado pela capacidade do equipamento ou das principais subpartes do equipamento para ser robusto e durável. Consoante as categorias de equipamentos, o critério pode referir-se a um ou mais ensaios de envelhecimento ao nível do equipamento ou das suas principais partes, ou a subcritérios relativos à resistência a tensões externas, ou a subcritérios relativos à resistência ao desgaste do equipamento ou das partes principais do equipamento.

#### **Critério n.º 2 – Manutenção e assistência:**

##### **Subcritério 2.1 – Manutenção (incluindo software):**

Determinado pela possibilidade de o equipamento ou as principais subpartes do equipamento serem mantidos em condições funcionais isto concorda com a utilização e descrição esperadas do vendedor.

##### **Subcritério 2.2 – Servir:**

Determinado pela possibilidade de o equipamento ou as principais subpartes do equipamento serem objeto de manutenção em condições funcionais isto concorda com a utilização e descrição esperadas do vendedor. Dependendo das categorias de equipamentos, tal inclui a facilidade de acesso às informações sobre as ações de manutenção, a qualidade e o nível de pormenor das informações sobre as ações de manutenção ou a facilidade de realização das ações de manutenção.

#### **Critério n.º 3 – Garantia da abordagem de sustentabilidade e qualidade:**

##### **Subcritério 3.1 – Duração da garantia de durabilidade comercial:**

Determinado pelo consentimento do produtor, ou de outro comerciante, ao consumidor de uma durabilidade comercial, como garantia definida no Artigo L. 217-23 do Código do Consumo, durante um determinado período.

Podem ser definidas condições adicionais para a atribuição de pontos neste subcritério para cada categoria de equipamento.

##### **Subcritério 3.2 – Implementação de um processo de melhoria contínua:**

Determinado por um compromisso por parte do produtor ou de outro comerciante de criar um processo de melhoria contínua documentado e demonstrável durante o período de colocação no mercado do modelo de equipamento em causa, a fim de aumentar a durabilidade do equipamento em causa.

O processo de melhoria deve envolver, pelo menos, a identificação, monitorização e tratamento de quaisquer anomalias na operação que: ir contra a utilização prevista e a descrição do vendedor do equipamento do modelo em causa.

## Anexo IV

### **Família de critérios C – Melhoria**

-  
A família de critérios para melhorar o equipamento diz respeito a determinadas categorias de produtos.

Melhoria: a capacidade de um equipamento ser objeto de melhorias em termos de capacidades ou desempenho do equipamento, das suas funcionalidades ou do desenvolvimento de novas funcionalidades em conformidade com a utilização prevista e a descrição do fornecedor de equipamentos do modelo em causa.

Se for caso disso, a pontuação da família de critérios de melhoria/escalabilidade deve ser determinada de acordo com os seguintes critérios.

#### **Critério n.º 1 – Melhoria do software**

Determinado por um compromisso por parte do produtor, ou de outro profissional de marketing, de fornecer melhorias de natureza informática, a fim de melhorar as capacidades e o desempenho do equipamento, de uma funcionalidade existente ou de desenvolver outra funcionalidade, assegurando simultaneamente a funcionalidade que cumpre com a utilização prevista e a descrição do vendedor do equipamento do modelo em causa.

#### **Critério n.º 2 – Melhoria do hardware**

Determinado por um compromisso por parte do produtor, ou de outro profissional de marketing, de fornecer melhorias de natureza hardware, a fim de melhorar as capacidades e o desempenho do equipamento, de uma funcionalidade existente ou de desenvolver outra funcionalidade, assegurando simultaneamente a funcionalidade que cumpre com a utilização prevista e a descrição do vendedor do equipamento do modelo em causa.

. Quando necessário, a melhoria de hardware também inclui uma ou mais melhorias de software específicas para a sua integração.

Feito em

A Ministra da Transição Ecológica,  
Por e em nome do Ministro:  
Comissário-Geral do Desenvolvimento Sustentável  
T. LESUEUR

O Ministro das Finanças e da Soberania Industrial e Digital,  
Por e em nome do Ministro:  
O Diretor-Geral  
da Concorrência, dos Consumidores  
e da Prevenção da Fraude,