

**AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA**

Direção-Geral de Energia e Geologia

Despacho (extrato) n.º 9067/2021

Sumário: Alteração ao Despacho n.º 6476-B/2021 que aprova os critérios de seleção e as metodologias aplicáveis aos processos de verificação da qualidade da informação produzida no âmbito do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE).

Nos termos do n.º 1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro, o Despacho n.º 6476-B/2021, de 29 de junho, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 126, de 1 de julho de 2021, procedeu à determinação dos critérios de seleção e as metodologias aplicáveis aos processos de verificação da qualidade da informação produzida no âmbito do Sistema de Certificação Energética dos Edifícios (SCE), bem como da demais informação submetida no Portal SCE.

Tendo-se verificado o registo de irregularidades na definição dos referidos critérios e metodologias, vem o presente despacho proceder às devidas alterações.

Assim, ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro, determino o seguinte:

Artigo 1.º**Objeto**

O presente despacho procede à primeira alteração ao Despacho n.º 6476-B/2021, de 1 de julho, que determina os critérios de seleção e as metodologias aplicáveis aos processos de verificação da qualidade da informação produzida no âmbito do Sistema de Certificação Energética (SCE), bem como da demais informação submetida e registada no Portal SCE, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro.

1 — O Anexo II constante do Despacho n.º 6476-B/2021, de 29 de junho, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 126, de 1 de julho de 2021, passa a ter a seguinte redação:

«ANEXO II

[...]

TABELA 1

[...]

Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Dados climáticos e inércia	
Altitude	10 m
Zonas climáticas	Valor Exato (VE)
Dados climáticos	VE
Inércia térmica	20 kg/m ² quando determinado através do Método Detalhado ou 5 % para valores superiores a 400 kg/m ²
Levantamento dimensional/Dados geométricos	
Pé direito	0,1 m, ou 3 % para valores superiores a 3 m
Área interior útil de pavimento	3 m ² , ou 5 % para valores superiores a 60 m ²



Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Áreas e sombreamentos — Envolvente exterior por componente	
Paredes (por orientação)	2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 20 m ²
Coberturas	3 m ² , ou 5 % para valores superiores a 60 m ²
Pavimentos	
Pontes térmicas planas (por orientação)	0,2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 2 m ²
Vãos opacos (por orientação)	
Vãos envidraçados (por orientação)	
Sombreamentos	VE, com base em valores por defeito, ou 5 % nos restantes casos
Áreas por $b_{z_{tu}}$ — Envolvente interior	
Paredes interiores	2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 20 m ²
Coberturas interiores	3 m ² , ou 5 % para valores superiores a 60 m ²
Pavimentos interiores	
Pontes térmicas planas interiores	0,2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 2 m ²
Vãos opacos interiores	
Vãos envidraçados interiores	
Áreas — Térreo ($Z \leq 0$)	
Área de pavimento	3 m ² , ou 5 % para valores superiores a 60 m ²
Áreas — Enterrada ($Z > 0$)	
Área de paredes ou pavimento	2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 20 m ²
Orientações — Envolvente exterior	
Paredes	VE
Vãos envidraçado	
Coefficiente de redução $b_{z_{tu}}$ dos espaços interiores não úteis	
$b_{z_{tu}}$	VE
Coefficientes de transmissão térmica da envolvente	
U	VE, com base em tabelas, 0,05 W/(m ² .°C), se calculados incluindo interpolações de valores tabelados, ou 5 %, a partir de 1 W/(m ² .°C)
U_{ref}	VE
$U_{máx}$	
U_{dw}	VE, com base em tabelas, 0,05 W/(m ² .°C), se calculados incluindo interpolações de valores tabelados, ou 5 %, a partir de 1 W/(m ² .°C)
U_{bf}	VE, com base em tabelas, 0,1 W/(m ² .°C), se calculados ou 5 % (a partir de 2 W/(m ² .°C))
U_w	
U_{wdn}	
U_{Dw}	
$U_{w,ref}$	VE



Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Coefficientes de transmissão térmica linear	
Psi (ψ) solução	VE, com base em tabelas ou 0,1 W/(m.°C), se calculados; 5 % (a partir de 2 W/(m.°C))
Psi (ψ) referência	VE
Comprimento por tipo de PTL (B)	0,1 m, ou 5 % para valores superiores a 3 m
Fatores solares do vidro e do vão	
$g_{L,vi}$	0,05
g_{tot}	
$g_{tot.Fo.Ff}$	
$g_{tot,máx}$	VE
Sistemas de ventilação	
RPH estimada	0,05 RPH ou 10 % para valores superiores a 0,5 RPH
RPH mínimo	VE
Sistemas de climatização	
Potência (kW)	VE
Eficiência dos equipamentos utilizados para o aquecimento (η_{nom} , SCOP, COP, SPERh ou PERh)	
Eficiência de referência dos equipamentos utilizados para o aquecimento (η_{ref} , COP _{ref})	
Eficiência dos equipamentos utilizados para arrefecimento (EER, EER, SPERc ou PERc)	
Eficiência de referência dos equipamentos utilizados para o arrefecimento ($\eta_{ref,k}$, EERref)	
Eren	150 kWh/ano ou 5 % para valores acima de 3000 kWh/ano
Sistemas de preparação de AQ	
Potência (kW)	VE
Eficiência dos equipamentos utilizados para AQS (η_{nom} , COP _{DHW} ou SCOP _{DHW})	
Eficiência de referência dos equipamentos utilizados para AQS (η_{nom} , ou COP)	
Eren	150 kWh/ano ou 5 % para valores acima de 3000 kWh/ano
Indicadores de conforto térmico e de desempenho energético	
Necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento (Nic)	5 %
Necessidades nominais anuais de energia útil para aquecimento de referência (Ni)	5 %
Necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento (Nvc)	5 %



Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Necessidades nominais anuais de energia útil para arrefecimento de referência (Nv)	5 %
Necessidades nominais anuais de energia útil para água quente sanitária (Qa)	VE
Necessidades nominais anuais de energia útil para água quente sanitária de referência (Qa _{Ref})	VE
Consumo de energia elétrica do funcionamento de ventiladores (W _{vm})	5 %
Energia produzida por sistemas de aproveitamento de fontes renováveis para autoconsumo (usos regulados (Eren))	5 %
Energia produzida por sistemas de aproveitamento de fontes renováveis exportada para a rede (Eren, ext)	5 %
Necessidades nominais anuais de energia primária (Ntc)	5 %
Necessidades nominais anuais de energia primária de referência (Nt)	5 %
Rácio de classe energética (R _{Nt} = Ntc/Nt)	5 %
Indicador de energia primária renovável (Ren _{Hab})	5 %
Consumo de energia final para aquecimento (referência)	5 %
Consumo de energia final para aquecimento (edifício)	5 %
% de energia renovável para aquecimento	5 %
Consumo de energia final para arrefecimento (referência)	5 %
Consumo de energia final para arrefecimento (edifício)	5 %
% de energia renovável para arrefecimento	5 %
Consumo de energia final para preparação de AQS (referência)	5 %
Consumo de energia final para preparação de AQS (edifício)	5 %
% de energia renovável para preparação de AQS	5 %
% Indicador de desempenho de aquecimento	5 %
% Indicador de desempenho de arrefecimento	5 %
% Indicador de desempenho de AQS	5 %
Outros indicadores	
Emissões estimadas de dióxido de carbono (CO ₂)	5 %
% de energia renovável	5 %
Enquadramento Edifício	
Objeto	VE
Fase do ciclo de vida	VE
Tipologia	VE



TABELA 2

[...]

Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Dados climáticos e inércia	
Altitude	10 m
Zonas climáticas	Valor Exato (VE)
Dados climáticos	
Inércia térmica	20 kg/m ² quando determinado através do Método Detalhado ou 5 % para valores superiores a 400 kg/m ²
Levantamento dimensional/Dados geométricos	
Pé direito	5 %
Área interior útil de pavimento	
Áreas e sombreamentos — Envoltente exterior por componente	
Paredes (por orientação)	2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 20 m ²
Coberturas	3 m ² , ou 5 % para valores superiores a 60 m ²
Pavimentos	
Pontes térmicas planas (por orientação)	0,2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 2 m ²
Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Vãos opacos (por orientação)	VE
Vãos envidraçados (por orientação)	
Sombreamentos	
Áreas por $b_{z_{tu}}$ — Envoltente interior	
Paredes interiores	2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 20 m ²
Coberturas interiores	3 m ² , ou 5 % para valores superiores a 60 m ²
Pavimentos interiores	
Pontes térmicas planas interiores	0,2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 2 m ²
Vãos opacos interiores	
Vãos envidraçados interiores	
Áreas — Têrreo ($Z \leq 0$)	
Área de pavimento	3 m ² , ou 5 % para valores superiores a 60 m ²
Áreas — Enterrada ($Z > 0$)	
Área de paredes ou pavimento	2 m ² , ou 10 % para valores superiores a 20 m ²
Orientações — Envoltente exterior	
Paredes	VE
Vãos envidraçados	
Coefficiente de redução $b_{z_{tu}}$ dos espaços interiores não úteis	
$b_{z_{tu}}$	VE



Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Coefficientes de transmissão térmica da envolvente	
U	VE, com base em tabelas, 0,05 W/(m ² .°C), se calculados incluindo interpolações de valores tabelados, ou 5 %, a partir de 1 W/(m ² .°C)
U _{ref}	VE
U _{máx}	
U _{bw}	VE, com base em tabelas, 0,05 W/(m ² .°C), se calculados incluindo interpolações de valores tabelados, ou 5 %, a partir de 1 W/(m ² .°C)
U _{bf}	
U _w	VE, com base em tabelas, 0,1 W/(m ² .°C), se calculados ou 5 %, a partir de 2 W/(m ² .°C)
U _{wdn}	
U _{Dw}	
U _{w,ref}	
U _{w,máx}	VE
Coefficientes de transmissão térmica linear	
Psi (ψ) solução	VE, com base em tabelas ou 0,1 W/(m.°C), se calculados incluindo interpolações, ou 5 %, a partir de 2 W/(m.°C)
Majoração de necessidades de aquecimento	VE
Fatores solares do vidro e do vão	
g _{T,vi}	0,05
g _{tot}	
g _{tot.Fo.Ff}	
g _{tot,máx}	VE
Sistemas de ventilação	
Caudal de ar novo do sistema	10 %
Caudal de extração do sistema	
Caudal mínimo de ar novo	VE (por espaço)
Caudal mínimo de extração	VE (por instalação sanitária ou balneário)
Consumo específico do ventilador (SFP)	5 %
Eficiência do recuperador de calor (η)	
Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Sistemas de climatização	
Potência (kW)	VE
Eficiência dos equipamentos utilizados para o aquecimento (η _{nom} , SCOP, COP, SPERh ou PERh)	
Eficiência de referência dos equipamentos utilizados para o aquecimento (η _{ref} , COP _{ref})	
Eficiência dos equipamentos utilizados para arrefecimento (EER, SEER, SPERc ou PERc)	
Eficiência de referência dos equipamentos utilizados para o arrefecimento (η _{ref,k} , EER _{ref})	



Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Eren	150 kWh/ano ou 5 % para valores acima de 3000 kWh/ano

Sistemas de preparação de AQ

Potência (kW)	VE
Eficiência dos equipamentos utilizados para AQS (η_{nom} , COP _{DHW} ou SCOP _{DHW})	
Eficiência de referência dos equipamentos utilizados para AQS (η_{nom} ou COP)	
Eren	150 kWh/ano ou 5 % para valores acima de 3000 kWh/ano

Sistemas de iluminação

Densidade de potência de iluminação instalada DPI_{100lx}	0,1 [(W/m ²)/100lux]
Densidade de potência máxima de iluminação (DPI _{100lx,máx})	
Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Densidade de potência de iluminação instalada DPI_{int}	15 %
Densidade de potência máxima de iluminação (DPI _{máx})	VE
Iluminância média (Em)	20 %
Fatores de ocupação e disponibilidade de luz natural do espaço	VE

Instalações de elevação

Energia total consumida por ano de ascensores (Ea)	5 %
Consumo de energia total de escadas e tapetes rolantes (Etotal)	
Consumo de energia sem os acessórios (Eprincipal)	
Consumo de energia dos acessórios (Eacessórios)	

Indicadores de desempenho energético

Consumo de energia final de aquecimento por tipologia	5 %
Consumo de energia final de arrefecimento por tipologia	
Consumo de energia final de preparação de água quente sanitária por tipologia	
Consumo de energia final de iluminação por tipologia	
Consumo de energia final para outros usos por tipologia	
Indicador de eficiência energética IEEprS	
Parâmetro avaliado	
Indicador de eficiência energética IEEprT	
Indicador de eficiência energética IEEprren	
Indicador de eficiência energética IEErefS	
Indicador de eficiência energética IEErefT	
Rácio de classe energética (RIEE)	
Indicador de energia primária renovável (REN _{C&S})	
Indicador de eficiência energética fóssil do tipo S (IEE _{fóssil,S})	



Parâmetro avaliado	Nível de desvio aceitável (+/-)
Consumo de energia final para aquecimento (referência)	—
Consumo de energia final para aquecimento (edifício)	
% de energia renovável para aquecimento	
Consumo de energia final para arrefecimento (referência)	
Consumo de energia final para arrefecimento (edifício)	
% de energia renovável para arrefecimento	
Consumo de energia final para iluminação (referência)	
Consumo de energia final para iluminação (edifício)	
% de energia renovável para iluminação	
Consumo de energia final para preparação de AQ (referência)	
Consumo de energia final para preparação de AQ (edifício)	
% de energia renovável para preparação de AQ	
% Indicador de desempenho de aquecimento	
% Indicador de desempenho de arrefecimento	
% Indicador de desempenho Iluminação	
% Indicador de desempenho de AQ	
Outros indicadores	
Emissões estimadas de dióxido de carbono (CO ₂)	5 %
% de energia renovável	5 %
Enquadramento Edifício	
Objeto	VE
Fase do ciclo de vida	VE
Tipologia	VE

2 — O presente despacho produz efeitos no dia seguinte ao da sua publicação.

31 de agosto de 2021. — O Diretor-Geral, *João Pedro Costa Correia Bernardo*.

314534546