



Edificações habitacionais — Desempenho

Parte 4: Requisitos para os sistemas de vedações verticais internas e externas — SVVIE

Residential buildings — Performance

Part 4: Requirements for internal and external wall systems

Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas pelas partes interessadas no tema objeto da normalização.

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras da ABNT Diretiva 2.

A ABNT chama a atenção para que, apesar de ter sido solicitada manifestação sobre eventuais direitos de patentes durante a Consulta Nacional, estes podem ocorrer e devem ser comunicados à ABNT a qualquer momento (Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996).

Os Documentos Técnicos ABNT, assim como as Normas Internacionais (ISO e IEC), são voluntários e não incluem requisitos contratuais, legais ou estatutários. Os Documentos Técnicos ABNT não substituem Leis, Decretos ou Regulamentos, aos quais os usuários devem atender, tendo precedência sobre qualquer Documento Técnico ABNT.

Ressalta-se que os Documentos Técnicos ABNT podem ser objeto de citação em Regulamentos Técnicos. Nestes casos, os órgãos responsáveis pelos Regulamentos Técnicos podem determinar as datas para exigência dos requisitos de quaisquer Documentos Técnicos ABNT.

Esta Emenda **1** revisa parte do conteúdo da ABNT NBR **15575-4:2021**, sendo mantido o restante do seu conteúdo inalterado.

[Esta Emenda, traz a adequação das zonas bioclimáticas ao novo zoneamento, publicado na ABNT NBR 15220-3:2024, mantendo-se os requisitos de desempenho térmico \(seção 11\).](#)



EMENDA 1

Página 2, seção 2

Substituir:

ABNT NBR 15220-2, *Desempenho térmico de edificações – Parte 2:*

Componentes e elementos construtivos das edificações — Resistência e transmitância térmica — Métodos de cálculo (ISO 6946:2017 MOD) ~~Métodos de cálculo da transmitância térmica, da capacidade térmica, do atraso térmico e do fator solar de elementos e componentes de edificações~~

Página 3, seção 2

Excluir:

~~ABNT NBR 15220-5, Desempenho térmico de edificações — Parte 5: Medição da resistência térmica e da condutividade térmica pelo método fluximétrico~~

Substituir:

ABNT NBR 15220-3, *Desempenho térmico de edificações – Parte 3: Zoneamento* **por desempenho bioclimático brasileiro e diretrizes construtivas para habitações unifamiliares de interesse social**

(...)

ABNT NBR 15575-5:2021, *Edificações habitacionais – Desempenho Parte 5: Requisitos para os sistemas de coberturas*

Incluir:

ABNT NBR ISO 10456, *Materiais e produtos de construção - Propriedades higrotérmicas - Valores e procedimentos de projeto tabulados para determinar valores térmicos declarados e de projeto*

Página 27, seção 11.2.1, Tabela 13

Tabela 13 – Transmitância térmica de referência para paredes externas

Transmitância térmica de paredes (U_{par}) $W/(m^2.K)$		
Zonas bioclimáticas 1 e 2^a	Zonas bioclimáticas 3 a 6^a	
$U_{par} \leq 2,7$	$\alpha_{par}^b \leq 0,6$	$\alpha_{par} > 0,6$
	$U_{par} \leq 3,7$	$U_{par} \leq 2,5$
^a Incluem-se as subdivisões de cada zona bioclimática. ^b α_{par} é a absorvância à radiação solar da superfície externa da parede. Recomenda-se a consideração da degradação do desempenho desta superfície, conforme ABNT NBR 15575-1:2021, 11.2 Os limites de α_{par} estabelecem a transmitância térmica de referência que deve ser considerada nas paredes externas. No caso de paredes com superfície externa em chapas metálicas de qualquer natureza, com ou sem aplicação de pintura ou outro acabamento, a superfície externa deve apresentar valor de emitância térmica superior a 0,7, para as zonas bioclimáticas 3 a 6. O valor da emitância térmica deve ser comprovado por meio de laudo técnico conforme a ABNT NBR 15575-1, Tabela 1. Unidades habitacionais com APP que adotarem valores de transmitância térmica de paredes externas que ultrapassem os limites desta Tabela devem ser avaliadas por meio do procedimento de simulação computacional, estabelecido na ABNT NBR 15575-1, 11.4.		

Página 28, seção 11.2.3, Tabela 14

Tabela 14 – Capacidade térmica de referência para paredes externas

Capacidade térmica de paredes (CT_{par}) $kJ/(m^2.K)$	
Zonas bioclimáticas 1 a 4^a	Zona bioclimática 5 e 6^a
$CT_{par} \geq 130$	Sem requisito
^a Incluem-se as subdivisões de cada zona bioclimática. Unidades habitacionais com APP que adotarem valores de capacidade térmica de paredes externas inferiores aos limites desta Tabela devem ser avaliadas por meio do procedimento de simulação computacional, conforme a ABNT NBR 15575-1, 11.4	

Página 29, seção 11.2.5, Tabela 15

Tabela 15 – Percentual de abertura de referência para ventilação

Percentual de abertura para ventilação ($P_{V,APP}$) %		
Zona Bioclimática 1 a 4 ^a	Zona Bioclimática 5A e 6A	Zona Bioclimática 5B e 6B
$P_{V,APP} \geq 7,0$ % da área de piso	$P_{V,APP} \geq 12,0$ % da área de piso	$P_{V,APP} \geq 8,0$ % da área de piso
^a Incluem-se as subdivisões de cada zona bioclimática. Unidades habitacionais com APP que adotarem valores de percentual de abertura para ventilação inferiores aos limites desta Tabela devem ser avaliadas por meio do procedimento de simulação computacional, conforme a ABNT NBR 15575-1, 11.4. NOTA Exclusivamente na aplicação desta Tabela, os APP relativos a quarto com <i>closet</i> podem considerar como área de piso ($A_{p,APP}$) somente o espaço delimitado pela ocupação do quarto, excluindo-se a área do <i>closet</i>.		

Página 30, seção 11.2.7, 2º parágrafo após a tabela 16

Nos APP das UH localizadas nas zonas bioclimáticas 3 a 6, é permitido percentual de abertura de elementos transparentes superior a 20 %, caso sejam utilizados vidros de alto desempenho ou elementos de sombreamento horizontais nas aberturas, conforme os limites estabelecidos nas Tabelas 17 e 18, respectivamente. As Tabelas 17 e 18 aplicam-se a todas as fachadas das zonas bioclimáticas 3 a 6, com exceção de fachadas Sul localizadas em latitudes inferiores a -15°.

Página 31, seção 11.2.7, Tabela 17

Tabela 17 – Percentual de elementos transparentes em função do fator solar ou do nível de etiqueta da esquadria para UH localizadas nas zonas bioclimáticas 3 a 6^a (continua)

Percentual de elementos transparentes (Pt,APP) %	Fator solar (FS) máximo	Nível da etiqueta de desempenho da esquadria		
		Latitudes > -15°	-15° ≥ Latitudes ≥ -25°	Latitudes < -25°
≤ 20	Sem limites	Sem limites	Sem limites	Sem limites
21	0,64	D	D	E
22	0,61	D	D	E
23	0,58	D	D	E
24	0,55	D	D	E
25	0,52	C	D	E
26	0,50	C	D	E
27	0,47	C	C	E
28	0,45	C	C	E
29	0,40	B	C	D
30	0,38	B	B	D
31	0,36	B	B	D
32	0,34	B	B	D
33	0,32	A	A	D
34	0,30	A	A	D
35	0,28	A	A	C
36	0,26	A	A	C
37	0,24	A	A	C
38	0,22	A	A	C
39	0,20	A	A	C
≥ 40	Avaliação pelo procedimento de simulação computacional			

^a Incluem-se as subdivisões de cada zona bioclimática.

Se aplicados os limites desta Tabela nos APP com A_{p,APP} maior que 20 m², deve-se respeitar o limite de A_{t,APP} obtido a partir da multiplicação do P_{t,APP} pela área de 20 m².

Unidades habitacionais com APP que adotarem valores de percentual de elementos transparentes que ultrapassem os limites desta Tabela devem ser avaliadas por meio do procedimento de simulação computacional, conforme a ABNT NBR 15575-1:2021, 11.4.

NOTA O nível da etiqueta de desempenho da esquadria é obtido por meio da aplicação dos procedimentos descritos na ABNT NBR 10821.

Página 32, seção 11.2.7, Tabela 18

Tabela 18 – Percentual de elementos transparentes em função do ângulo vertical de sombreamento para UH localizadas nas zonas bioclimáticas 3 a 6^a

Percentual de elementos transparentes (Pt,APP) %			
Ângulo vertical de sombreamento (AVS) °	Fachadas Leste e Oeste	Latitudes < -15°	Latitudes ≥ -15
		Fachada Norte	Fachadas Norte e Sul
30	22	24	23
35	23	27	23
40	25	29	24
45	27	33	25

^a Incluem-se as subdivisões de cada zona bioclimática.

Nos APP com mais de um elemento transparente protegido por sombreamento horizontal, com valores distintos de AVS ou localizados em fachadas diferentes, deve-se considerar o percentual de elementos transparentes de menor valor.

Para $A_{p,APP}$ maior que $20,0 \text{ m}^2$, deve-se respeitar o limite de $A_{t,APP}$, obtido pela multiplicação do $P_{t,APP}$ pela área de $20,0 \text{ m}^2$.

Unidades habitacionais com APP que adotarem valores de percentual de elementos transparentes que ultrapassem os limites desta Tabela devem ser avaliadas por meio do procedimento de simulação computacional, conforme a ABNT NBR 15575-1:2021, 11.4.