Que vidro usar?

Seguindo as informações desta tabela, você sempre aplicará o tipo de vidro correto, conforme a norma *ABNT NBR 7199:2025*

Acesse e imprima seu exemplar gratuito da *ABNT NBR 7199*

abravidro
Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos

ABNT

APLICAÇÕES			TIPOS DE VIDRO			
			COMUM (*FLOAT*) / TEXTURIZADO / TERMOENDURECIDO / TEXTURIZADO ARAMADO	TEMPERADO	LAMINADO DE SEGURANÇA [a]	INSULADO
PORTAS			✗	✓	✓	✓ Deve ser composto por vidros temperado ou laminado de segurança
ÁREAS ADJACENTES LATERAIS ÀS PORTAS (vidros instalados em uma distância até 600 mm da borda da porta)			✗	✓	✓	✓ Deve ser composto por vidros temperado ou laminado de segurança
GUARDA-CORPOS (*ABNT NBR 14718*)			✗	✗	✓ classe 1	✓ Composto por vidro laminado de segurança, classe 1
COBERTURAS, MARQUISES, CLARABOIAS E OUTRAS APLICAÇÕES NÃO VERTICAIS			✗	✗	✓ [e] classe 1	✓ [e g] Lado interno: laminado de segurança, classe 1 Lado externo: temperado ou laminado de segurança
ENVIDRAÇAMENTO DE SACADAS (*ABNT NBR 16259*)			✗	✓	✓	✗
BOXES DE BANHEIRO (*ABNT NBR 14207*)			✗	✓ Também pode ser utilizado com película de segurança (opcional)	✓	✗
DIVISÓRIAS E VITRINES	Dividindo ambientes com desnível maior que 1,0 m [f]		✗	✗	✓ classe 1	✓ Lado interno: laminado de segurança, classe 1 Lado externo: laminado de segurança ou temperado
	Dividindo ambientes com desnível menor ou igual a 1,0 m [f]		✗	✓	✓	✓ Deve ser composto por vidros temperado ou laminado de segurança
MUROS DE VIDRO	Dividindo ambientes com desnível maior que 1,0 m [f]		✗	✗	✓ classe 1	✓ Lado interno: laminado de segurança, classe 1 Lado externo: termoendurecido [b], temperado ou laminado de segurança
	Dividindo ambientes com desnível menor ou igual a 1,0 m [f]		✗	✓	✓	✓ Deve ser composto por vidros temperado ou laminado de segurança
JANELAS	Vidros instalados abaixo da cota de 1,10 m em relação ao piso	Dividindo ambientes com desnível maior que 1,0 m [f]	✗	✗	✓ classe 1	✓ Lado interno: laminado de segurança, classe 1 Lado externo: termoendurecido [b], temperado ou laminado de segurança
		Dividindo ambientes com desnível menor ou igual a 1,0 m [f]	✗	✓	✓	✓ Deve ser composto por vidros temperado ou laminado de segurança
	Vidros instalados acima da cota de 1,10 m em relação ao piso		✓ Em todos os casos, deve ser totalmente encaixilhado ou colado em todo o seu perímetro	✓	✓	✓ Pode ser composto por qualquer tipo de vidro
	Nas janelas projetantes móveis, além dos requisitos das linhas acima, devem ser atendidos os requisitos complementares listados ao lado, de acordo com o tipo de vidro Exemplos de janelas projetantes móveis:projetante, basculante, projetante-deslizante (*maxim-ar*), de giro, de eixo vertical, de tombar, pivotante, sanfona (camarão), reversível		✓ A projeção máxima a partir da face externa da fachada deve ser de 250 mm Em todos os casos, deve ser totalmente encaixilhado ou colado em todo o seu perímetro. A área do vidro não pode exceder 0,64 m² e o lado maior da peça de vidro não pode exceder 800 mm	✓ A projeção máxima a partir da face externa da fachada deve ser de 250 mm Acima de 6 m do solo, o vidro deve ser totalmente encaixilhado	✓	✓ Se a projeção for menor que 250 mm da face externa da fachada, o insulado pode ser composto por qualquer tipo de vidro Se a projeção for maior que 250 mm da face externa da fachada, o lado interno do vidro insulado deve ser laminado de segurança
FACHADAS VERTICAIS	Vidros instalados abaixo da cota de 1,10 m em relação ao piso	Dividindo ambientes com desnível maior que 1,0 m [f]	✗	✗	✓ classe 1	✓ Lado interno: laminado de segurança, classe 1 Lado externo: termoendurecido [b], temperado ou laminado de segurança
		Dividindo ambientes com desnível menor ou igual a 1,0 m [f]	✗	✓	✓	✓ Deve ser composto por vidros temperado ou laminado de segurança
	Vidros instalados acima da cota de 1,10 m em relação ao piso		✓ Em todos os casos, deve ser totalmente encaixilhado ou colado em todo o seu perímetro	✓	✓	✓ Pode ser composto por qualquer tipo de vidro
FACHADAS INCLINADAS	Vidros instalados abaixo da cota de 1,10 m em relação ao piso	Dividindo ambientes com desnível maior que 1,0 m [f]	✗	✗	✓ classe 1	✓ Lado interno: laminado de segurança, classe 1 Lado externo com inclinação positiva [d]: termoendurecido [b], temperado ou laminado de segurança Lado externo com inclinação negativa [d]: laminado de segurança, classe 1
		Dividindo ambientes com desnível menor ou igual a 1,0 m [f]	✗	✓	✓	✓ Deve ser composto por vidros temperado ou laminado de segurança
	Vidros instalados acima da cota de 1,10 m em relação ao piso		✗	✗	✓	✓ Aplicação com inclinação positiva [d]: Lado interno: laminado de segurança Lado externo: termoendurecido [b], temperado ou laminado de segurança Aplicação com inclinação negativa [d]: Lado interno: termoendurecido, temperado ou laminado de segurança Lado externo: laminado de segurança

*Para determinar a espessura do vidro, consulte a norma *ABNT NBR 7199:2025 Aplicações de vidros na construção civil - Requisitos*

Que vidro usar?

Seguindo as informações desta tabela, você sempre aplicará o tipo de vidro correto, conforme a norma *ABNT NBR 7199:2025*

Acesse e imprima seu exemplar gratuito da *ABNT NBR 7199*

abravidro
Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos

ABNT

APLICAÇÕES		TIPOS DE VIDRO			
		COMUM (*FLOAT*) / TEXTURIZADO / TERMOENDURECIDO / TEXTURIZADO ARAMADO	TEMPERADO	LAMINADO DE SEGURANÇA [a]	INSULADO
Esquadrias em ambientes destinados ao uso especial, prioritariamente ocupados por crianças ou idosos, ou destinados a práticas esportivas, ou para atendimentos de saúde, ou com necessidade de segurança adicional São exemplos desses locais, mas não limitado a: colégios, escolas, creches, brinquedotecas, hospitais, postos de saúde, clínicas, asilos, casas de repouso, enfermarias, academias de práticas esportivas, ginásios, quadras poliesportivas, salões de festas, bares, delegacias, saunas, piscinas, instalações atléticas, vestiários		✗ Exceto quando aplicado como revestimento, ou esquadrias aplicadas acima de 1,80 m em relação ao piso, atendendo aos requisitos de cada aplicação estabelecidos nesta tabela	✓ Devem ser utilizados apenas vidros de segurança, atendendo aos requisitos de cada aplicação estabelecidos nesta tabela		
Esquadrias em ambientes de grande concentração de público [c] São exemplos desses locais, mas não limitado a: terminais de passageiros em geral, *shopping centers*, praças de alimentação, auditórios, áreas de circulação, *lobbies*, centros de convenções, templos religiosos, museus, restaurantes, tribunais, supermercados, lojas de varejo, universidades, locais de entretenimento					
PISOS E DEGRAUS DE VIDRO, VISORES DE PISCINAS, AQUÁRIOS E ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE VIDRO		✗	✗	✓	✗
VIDROS PARA RETARDAR AÇÕES DE INTRUSÃO (*EN 1627*, *EN 356* e *ASTM F 1233*) Exemplos: fechamentos envidraçados em geral, vitrines, barreiras de separação em estádios de esportes, isolamento de jaulas em zoológicos		✗	✗	✓	✓ Deve ser composto apenas por vidro laminado de segurança
REVESTIMENTO (inclusive Espelho - *ABNT NBR 15198*)		✓	✓	✓	✓ A peça de vidro sujeita a impacto deve ser de vidro temperado ou laminado de segurança
VIDROS INSTALADOS EM ESCADAS, PATAMARES E RAMPAS, EXCETO GUARDA-CORPOS Vidros instalados a uma distância horizontal menor ou igual a 1,50 m de escadas e rampas, exceto guarda-corpos, e abaixo da cota de 1,50 m em relação ao degrau [h], ou ao piso do patamar ou do andar	Dividindo ambientes com desnível maior que 1,0 m [f]	✗	✗	✓ classe 1	✓ Lado interno: laminado de segurança, classe 1 Lado externo: termoendurecido [b], temperado ou laminado de segurança
	Dividindo ambientes com desnível menor ou igual a 1,0 m [f]	✗	✓	✓ classe 1	✓ Deve ser composto por vidros temperado ou laminado de segurança
FECHAMENTOS NOS QUAIS É REQUERIDA UMA RESISTÊNCIA AO FOGO DURANTE UM PERÍODO DE TEMPO DETERMINADO		O desempenho do sistema deve ser comprovado de acordo com ABNT NBR 14925 e o vidro deve atender aos requisitos de cada aplicação estabelecidos na *ABNT NBR 7199* quanto ao tipo requerido. Verificar a classificação e o tempo de resistência requeridos no projeto para aplicar o vidro adequado.			
BLINDAGENS RESISTENTES A IMPACTOS BALÍSTICOS EM GERAL		Ver *ABNT NBR 15000* e legislação vigente			
FECHAMENTOS ENVIDRAÇADOS PARA PREVENIR AS CONSEQUÊNCIAS DE UMA EXPLOSÃO		Ver *ASTM F 1642*			

a. Se houver necessidade de maior resistência mecânica, como em instalações autoportantes, o vidro laminado de segurança deve ser composto por vidro temperado. O projetista deve consultar o fabricante de *interlayer* para sua correta especificação, quanto à sua capacidade de manter todos os componentes do vidro laminado de segurança aderidos entre si e a composição estável em situação de quebra de uma ou mais lâminas.
b. Se o vidro insulado for instalado em um local onde a face externa esteja acessível, abaixo de 1,10 m em relação ao piso, o vidro termoendurecido não pode ser aplicado no lado externo da composição.
c. São considerados ambientes de grande concentração de público aqueles com densidade de ocupação superior a setenta pessoas por 100 m², conforme a *ABNT NBR 16401-3*.
d. A representação das inclinações positiva e negativa está demonstrada na figura 12 da *ABNT NBR 7199*.
e. Deve-se avaliar criticamente se existem condições especiais que requeiram tratamento térmico do vidro, para evitar estresse térmico, ou em caso de manutenção, em que o vidro sofre tensões pontuais adicionais, considerando os limites de tensão e o tempo de aplicação da carga, de acordo com a tabela 2 da *ABNT NBR 7199*.
f. O desnível entre ambientes é a diferença de altura entre o piso onde se encontram as pessoas e o patamar abaixo, ver exemplo na figura 10 da *ABNT NBR 7199*.
g. No caso de vidro insulado instalado em coberturas, composto por vidro monolítico externo, deve ser considerada a estabilidade da composição, quando houver quebra do vidro externo.
h. Quando houver guarda-corpos na escada do lado em que está o envidraçamento vertical, é permitido o uso de qualquer tipo de vidro no envidraçamento vertical, desde que o seu lado externo atenda aos requisitos estabelecidos nesta tabela para o tipo de aplicação correspondente.

*Para determinar a espessura do vidro, consulte a norma *ABNT NBR 7199:2025 Aplicações de vidros na construção civil - Requisitos*