



limpa, para uso dos transeuntes.-

ARTIGO 18 - Os andaimes deverão satisfazer a perfeitas condições de segurança, tanto para empregados na obra, como para os vizinhos e o público em geral, devendo os montacargas da obra ser guarnecidos em todas as faces' externas, inclusive inferior, com fechamento perfeito, para impedir a queda de materiais e oferecer segurança aos usuários.-

#### CAPÍTULO I I

#### Insolação, Ventilação e Iluminação

ARTIGO 19 - Para fins de iluminação e ventilação natural, todo ' compartimento deverá dispor de abertura comunicando-o diretamente com o exterior.-

§ 1º - Excetua-se os corredores de uso privativo, os de uso coletivo até 10,00 metros de comprimento, poços e saguões de elevadores, devendo as escadas de uso comum ter iluminação natural direta ou indireta.-

§ 2º - Para efeito de insolação e iluminação, as dimensões' dos espaços livres, em planta, serão contadas entre' as projeções das saliências, exceto nas fachadas voltadas para o quadrante Norte.-

ARTIGO 20 - Consideram-se suficientes para insolação, iluminação e ventilação de quaisquer compartimentos, em prédios de um pavimento e de até 4,00 metros da altura:-

- I - espaços livres fechados, com área não inferior a 6,00 metros quadrados e dimensões mínima de 2,00 metros;
- II - espaços livres abertos nas duas extremidades ou em uma delas (corredores), de largura não inferior a 1,50 metros, quer quando junto às divisas do lote, quer quando entre corpos edificados no mesmo lote, de altura não superior a 4,00 metros.



PARÁGRAFO ÚNICO - A altura referida neste artigo será a altura média no plano da parede voltada para a divisa do lote ou para outro corpo edificado.-

ARTIGO 21 - Consideram-se suficientes para insolação, iluminação e ventilação de dormitórios, salas, salões e locais de trabalho, em prédios de mais de um pavimento ou altura superior a 4,00 metros:

- I - os espaços livres fechados, que contendam em plano horizontal, área equivalente a  $H^2/4$  (H ao quadrado, dividido por quatro), onde H representa a diferença de nível entre o teto do pavimento mais alto e o piso do pavimento mais baixo a ser insolidado, iluminado ou ventilado, permitindo-se o escalonamento;
- II - os espaços livres abertos nas duas extremidades ou em uma delas (corredores), junto às divisas do lote ou entre corpos edificados, de largura maior ou igual a  $H/6$ , com o mínimo de 2,00 metros.-

§ 1º - A dimensão mínima do espaço livre fechado, referido no inciso I, será sempre igual ou superior a  $H/4$  não podendo ser inferior a 2,00 metros e sua área não inferior a 10,00 metros quadrados, podendo ter qualquer forma, desde que nele possa ser inscrito, no plano horizontal um círculo de diâmetro igual a  $H/4$ .-

§ 2º - Quando  $H/6$  for superior a 3,00 metros, a largura excedente deste valor poderá ser contada sobre o espaço aberto do imóvel vizinho, desde que constitua recuo legal obrigatório, comprovado por certidão da Prefeitura ou apresentação da legislação municipal.-

ARTIGO 22 - Para iluminação e ventilação de cozinhas, copas e despensas serão suficientes:

I - os espaços livres fechados com:

- a)- 6,00 m<sup>2</sup> em prédios de até 3 pavimentos e altura não superior a 10,00 metros;



continuação da lei nº 2.107/80

fls.10

b)- 6,00 m<sup>2</sup> de área mais 2,00 m<sup>2</sup> por pavimento excedente de três, com dimensão mínima de 2,00' metros e relação entre seus lados de 1 para 1,5, em prédios de mais de 3 pavimentos ou altura superior a 10,00 metros.-

II - espaços livres abertos de largura não inferior a:

a)- 1,50 metros em prédios de 3 pavimentos ou 10,00 metros de altura;

b)- 1,50 metros mais 0,15 metros por pavimento excedente de três, em prédios de mais de 3 pavimentos.-

ARTIGO 23 - Para ventilação de compartimento sanitário, caixas de escada e corredores com mais de 10,00 metros de comprimento será suficiente o espaço livre fechado com área mínima de 4,00 m<sup>2</sup> em prédios de até 4 pavimentos.- Para cada pavimento excedente haverá um acréscimo de 1,00 m<sup>2</sup> por pavimento. A dimensão mínima não será inferior a 1,50 metros e relação entre os seus lados de 1 para 1,5.-

PARÁGRAFO ÚNICO - Em qualquer tipo de edificação será admitida a ventilação forçada de compartimentos sanitários mediante:

I - ventilação indireta através de compartimento contíguo por meio de duto de seção não inferior a 0,40' m<sup>2</sup> com dimensão vertical mínima de 0,40 metros e extensão não superior a 4,00 metros. Os dutos deverão se abrir para o exterior e ter as aberturas teladas;

II - ventilação natural por meio de chaminé de tiragem atendendo aos seguintes requisitos mínimos:

a)- seção transversal dimensionada de forma a que correspondam, no mínimo, 6 cm<sup>2</sup> (seis centímetros quadrados) de seção, para cada metro de altura de chaminé, devendo em qualquer caso ,

*Handwritten signature or initials.*



ser capaz de conter um círculo de 0,60 metros de diâmetro;

b)- ter prolongamento de, pelo menos, um metro acima da cobertura;

c)- ser provida de abertura inferior, que permita limpeza, e de dispositivo superior de proteção contra a penetração de água de chuva.

ARTIGO 24 - A área iluminante dos compartimentos deverá corresponder, no mínimo, a:

I - nos locais de trabalho e nos destinados a ensino, leitura e atividades similares: 1/5 da área do piso;

II - nos compartimentos destinados a dormir, estar, cozinhar, comer e em compartimentos sanitários: 1/8 da área do piso, com o mínimo de 0,60 m<sup>2</sup>;

III - nos demais tipos de compartimentos: 1/10 de área do piso, com o mínimo de 0,60 m<sup>2</sup>.-

ARTIGO 25 - A área de ventilação natural deverá ser em qualquer caso de, no mínimo, a metade da superfície de iluminação natural.

ARTIGO 26 - Não serão considerados insolados ou iluminados os compartimentos cuja profundidade a partir da abertura iluminante for maior que três vezes seu pé direito, incluída na profundidade a projeção das saliências, alpendres ou outras coberturas.-

ARTIGO 27 - Em casos especiais poderão ser aceitas ventilação e iluminação artificial, em substituição às naturais, desde que comprovada sua necessidade e atendidas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

PARÁGRAFO ÚNICO - Para os sub-solos, pode-se exigir a ventilação artificial ou demonstração técnica de suficiência da ventilação natural.-



ARTIGO 28 - Poderá ser aceita, para qualquer tipo de edificação, como alternativa ao atendimento das exigências dos artigos anteriores, referentes à insolação e ventilação natural, demonstração técnica de sua suficiência, na forma que for estabelecida em Normas Específicas.-

### CAPÍTULO I I I

#### Dimensões Mínimas dos Compartimentos

ARTIGO 29 - Os compartimentos deverão ter conformações e dimensões adequadas à função ou atividade a que se destinam, atendidas as mínimas estabelecidas neste Código e em suas Normas Específicas.

ARTIGO 30 - Os compartimentos não poderão ter áreas e dimensões inferiores aos valores estabelecidos nas Normas Específicas para as respectivas edificações de que fazem parte, e, quando não previsto nas referidas normas especiais, aos valores abaixo:

- I - salas em habitações: 8,00 m<sup>2</sup>;
- II - salas para escritórios, comércio ou serviços:  
10,00 m<sup>2</sup>;
- III - dormitórios: 10,00 m<sup>2</sup>;
- IV - dormitórios coletivos: 5,00 m<sup>2</sup> por leito;
- V - quartos de vestir, quando conjugados a dormitórios:  
4,00 m<sup>2</sup>;
- VI - dormitório de empregada: 6,00 m<sup>2</sup>;
- VII - salas - dormitório: 16,00 m<sup>2</sup>;
- VIII - cozinhas: 4,00 m<sup>2</sup>;
- IX - compartimentos sanitários:
  - a) - contendo somente bacia sanitária, 1,20 m<sup>2</sup>, com dimensão mínima de 1,00 metro;
  - b) - contendo bacia sanitária e lavatório, 1,50 m<sup>2</sup>, com dimensão mínima de 1,00 metro;
  - c) - contendo bacia sanitária, área para banho, com chuveiro, 2,50 m<sup>2</sup>, com dimensão mínima de 1,00 m;





- d)- contendo bacia sanitária, área para banho, com chuveiro e lavatório, 3,00 m<sup>2</sup>, com dimensão mínima de 1,00 metro;
- e)- contendo somente chuveiro, 1,20 m<sup>2</sup>, com dimensão mínima de 1,00 metro;
- f)- ante-câmara, com ou sem lavatório, 0,90 m<sup>2</sup>, com dimensão mínima de 0,90 m;
- g)- contendo outros tipos ou combinações de aparelhos, a área necessária, segundo disposição conveniente a proporcionar a cada um deles, uso cômodo;
- h)- celas; em compartimentos sanitários coletivos, para chuveiros ou bacias sanitárias, 1,20 m<sup>2</sup>, com dimensão mínima de 1,00 metro;
- i)- mictórios tipo calha, de uso coletivo, 0,60 metro em equivalência a um mictório tipo cubo;
- j)- separação entre mictório tipo cubo, 0,60 metro de eixo a eixo.-

x - Vestiários: 6,00 m<sup>2</sup>;

XI - largura de corredores e passagens:

- a)- em habitações unifamiliares e unidades autônomas de habitações multifamiliares, 0,90 metro;
- b)- em outros tipos de edificação:
  - quando de uso comum ou coletivo, 1,20 metros;
  - quando de uso restrito, poderá ser reduzido até 0,90 metro;

XII - compartimentos destinados a outros fins, valores sujeitos a justificação.

ARTIGO 31 - As escadas não poderão ter dimensões inferiores aos valores estabelecidos nas normas específicas para as respectivas edificações de que fazem parte e, quando não previstos nas referidas normas, aos valores abaixo:

I - degraus, com piso (p) e espelho (e), atendendo à relação:  $0,60 \text{ m} = 2 \text{ e} + \text{p} = 0,65 \text{ m}$



## II - largura:

- a)- quando de uso comum ou coletivo, 1,20 metro;
- b)- quando de uso restrito poderá ser admitido redução até 0,90 metro;
- c)- quando, no caso especial de acesso a giraus, torres, adegas e situações similares, 0,60 metro;

PARÁGRAFO ÚNICO - As escadas de segurança obedecerão às normas baixadas pelos órgãos competentes;

ARTIGO 32 - Os pés-direitos não poderão ser inferiores aos estabelecidos nas normas específicas para a respectiva edificação e, quando não previstos aos valores a seguir:

## I - nas habitações:

- a)- salas e dormitórios: 2,80 metros;
- b)- nos demais compartimentos: 2,60 metros;
- c)- garagens: 2,30 metros.

## II - nas edificações destinadas a comércio e serviços:

- a)- em pavimentos térreos: 3,00 metros;
- b)- em pavimentos superiores: 2,80 metros;
- c)- garagens: 2,30 metros.

## III - nas escolas:

- a)- nas salas de aulas e anfiteatros, valor médio 3,00 metros, admitindo-se o mínimo em qualquer ponto, 2,60 metros;
- b)- instalações sanitárias: 2,60 metros.

## IV - em locais de trabalho:

- a)- indústrias, fábricas e grandes oficinas, 4,00 metros, podendo ser permitidas reduções até 3,00 metros, segundo a natureza dos trabalhos.

V - em salas de espetáculos, auditórios e outros locais de reunião, 6,00 metros, podendo ser permitidas reduções até 4,00 metros, em locais de área inferior a 2,50 metros; nos frisos, camarotes e