

Ventilação natural vai muito além do conforto

Estudo mostra incidência de vento em 3 tipos de plantas; correntes favorecem salubridade

Edilaine Felix

O conforto térmico dos imóveis é uma das grandes preocupações de arquitetos no momento de projetar uma moradia. Uma das estratégias adotadas pelos profissionais é usar ao máximo a ventilação natural para poder proporcionar esse bem-estar.

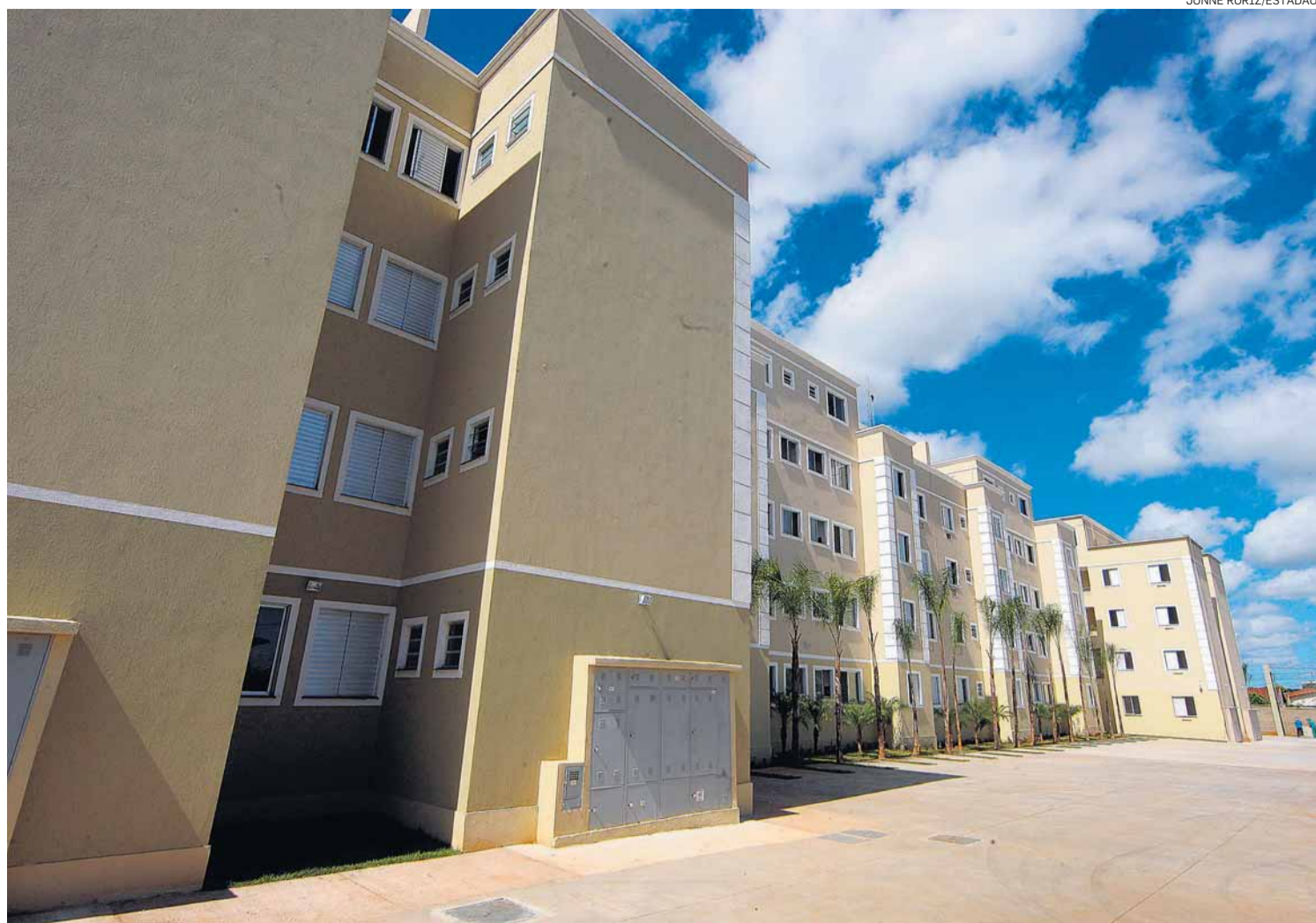
“O vento é uma questão de salubridade, deixa o ambiente mais agradável”, diz a arquiteta Juliana Magna da Silva Costa Moraes, que estudou o assunto em sua tese, intitulada *Ventilação natural em edifícios multifamiliares do programa Minha Casa Minha Vida* e desenvolvida na Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo de Universidade Estadual de Campinas (FEC-Unicamp).

Juliana analisou três tipos de plantas de habitações populares: em formato H, que tem quatro apartamentos por andar e uma escada central; a planta “praticamente” quadrada, que ventila e ilumina o banheiro e a cozinha através da área de serviço, e a planta retangular, que contempla oito apartamentos por andar e uma única entrada de ar.

● **Planta retangular**
 “Essas unidades recebem no máximo 25% da ventilação total. Nos quatro apartamentos centrais, não há ventilação eficiente, apenas unilateral”
Juliana M. S. C. Moraes
 ARQUITETA

Para mensurar a pressão do ar nos apartamentos, ela usou um simulador mecânico (computational fluid dynamics – CFD, simulador de fluido dinâmico) em maquetes, considerando as tipologias e suas aberturas: portas e janelas e o comportamento da ventilação. O estudo foi feito no laboratório da universidade. “Nessas tipologias, há mais circulação do que ventilação, pois as aberturas são voltadas para a mesma fachada. O vento entra e sai, mas sem eficiência”, diz a arquiteta.

Após os testes, ela concluiu que a pior delas é a retangular, “As unidades recebem no máximo 25% da ventilação total, nos quatro apartamentos centrais, não há ventilação eficiente, apenas a unilateral: o vento entra e



Bem-estar. Tipologias com aberturas voltadas para a mesma fachada não permitem renovação do ar internamente

Mobiliários, cores e tecidos melhoram o conforto do local

● “Se não há ventilação adequada no apartamento é possível amenizar a situação e melhorar o conforto interno usando cores claras nas paredes e tecidos leves nos sofás e cortinas”, diz a arquiteta Leila Dionizios.
 Em relação as cores, a arquite-

sai pelas mesmas aberturas há apenas circulação de ar.”

Segundo Juliana, a planta em formato H é que tem maior reentrância e a mais beneficiada pe-

ta destaca ainda que, os tons “quentes”, como vermelho ou preto por exemplo, aquecem o ambiente. Por isso, segundo ela, quando o ambiente não é favorecido pela ventilação natural, é preciso usar as cores “frias”, como o branco, o azul e o verde, nas paredes do apartamento.

“O mesmo vale para os tecidos usados no mobiliário. Devemos priorizar os tons claros também na hora de revestir almofadas, sofás e cortinas”, recomenda.

la ventilação natural. “A porta da sala fica para o corredor do prédio (reentrância) responsável por maior pressão de ar, beneficiando a ventilação.”

Embora o objeto de estudo de Juliana tenha sido habitações populares, a arquiteta Adriana Noya destaca que essas tipologias são encontradas também em empreendimentos de médio e até de alto padrão.

“A planta em formato H é comumente encontrada em apartamentos de até 200 metros quadrados. Todas as unidades quatro por andar são em H. É uma tipologia que muitas vezes permite abertura em até três faces”, diz Adriana.

Alternativas. De acordo com a Juliana, o ideal é que o ambiente seja beneficiado pela ventilação cruzada – quando há aberturas de lados opostos do imóvel, fazendo com que o vento circule e se modifique, eliminando ondas

de calor e fazendo a troca interna de ar. Porém, quando a arquitetura do imóvel não permite essa renovação de ar, Juliana aponta algumas possibilidades que podem amenizar o conforto térmico das unidades que não são tão favorecidas pela ventilação.

“Há opções para melhorar a entrada de ar dentro do apartamento, como as bandeiras de porta nos quartos (abertura no alto das portas) e o uso de veneziana móvel na porta de entrada, que mantém a privacidade do morador e permite que o imóvel receba a ventilação do corredor”, lembra a arquiteta.

Segundo Juliana, essas são alternativas, o ideal é que no projeto do empreendimento, seja feita uma avaliação dos ventos dominantes no local.



/ 9 / 92

A gente conta os dias pelas histórias que eles contam.

Acesse: estadao.com.br/acervo | Impeachment do presidente Fernando Collor. Matéria publicada em 30/9/1992.

QUER SABER?
 ESTADÃO