Editorial

Esta é mais uma edição especial da Revista Ambiente Construído focada no tema Conforto Ambiental e Eficiência Energética. Foram submetidos 37 artigos para esta edição. Dado o elevado número de artigos submetidos, alguns dos artigos submetidos terão a sua publicação considerada em futuras edições da Revista.

Esta edição apresenta doze artigos, sendo dez originados no Brasil, um da Argentina e um do México. Os artigos um a cinco abordam questões de eficiência energética em edificações, sendo que os quatro primeiros têm enfoque na aplicação do Regulamento Técnico da Qualidade do Nível de Eficiência Energética de Edifícios Comerciais, de Serviços e Públicos (RTQ-C), publicado em fevereiro de 2009 como parte do Programa Brasileiro de Etiquetagem do INMETRO. O cinco artigos seguintes abordam o tema do conforto térmico, e os dois últimos, iluminação natural.

Nos dois primeiros artigos, Carlo e Lamberts, da UFSC, tratam da aplicação do RTQ-C. Na Parte 1, este regulamento é aplicado em um caso-base de um edifício existente e em treze alternativas para a determinação dos níveis de eficiência da envoltória, sistema de iluminação e sistema de condicionamento de ar. São apontados os casos em que o método de simulação é mais indicado que o prescritivo. Na Parte 2, os referidos autores discutem o método de simulação e suas aplicações, questões acerca da simulação envolvendo o desempenho do edifício condicionado e o uso da simulação de ventilação natural, com enfoque no entorno do edifício condicionado e o aproveitamento da luz natural.

Fonseca *et al.* apresentam o estudo realizado na UFF, referente a um edifício projetado a partir das premissas bioclimáticas para o clima quente e úmido da cidade do Rio de Janeiro, no qual foi aplicada a metodologia de avaliação de eficiência energética do RTQ-C, indicando um resultado positivo da etiquetagem em edifícios.

Fossati e Lamberts, da UFSC, apresentam e discutem os resultados da avaliação da envoltória de dez edifícios de escritórios localizados em Florianópolis, SC. Os resultados foram obtidos por meio da aplicação do método prescritivo do RTQ-C. O percentual de abertura na fachada foi a variável de maior impacto no indicador de consumo da envoltória, seguido das proteções solares.

Scheidt e Hirota, da UEL, abordam a gestão de informação na etapa de projeto visando à consideração de requisitos de eficiência energética em projetos de obras complexas, relatando um estudo de caso em projeto de aeroportos. São propostas diretrizes para a inserção dos requisitos de eficiência energética identificados a partir de revisão bibliográfica no processo de projeto de aeroportos.

Mercado *et al.*, do CONICET, da Argentina, avaliam o desempenho termo-energético de uma habitação de interesse social em Mendoza, naquele país. A análise é feita por meio de medições em condições reais de uso e por meio de simulação computacional.

Grigoletti, da UFSM, e Sattler, da UFRGS, apresentam uma proposta de método de avaliação global de desempenho higrotérmico de habitações térreas unifamiliares de interesse social para o clima de Porto Alegre, RS, mediante requisitos e critérios de fácil aplicação pelos envolvidos em seu processo de produção, que complementam as normas brasileiras.

Dacanal *et al.*, da UNICAMP, investigam o papel dos fragmentos florestais urbanos no conforto térmico. Monitoraram cinco localidades na cidade de Campinas durante o verão, outono e inverno de 2009. Concluíram que a vegetação densa e estratificada é capaz de atenuar a temperatura do ar, interceptar a radiação solar e manter a velocidade do ar em baixa amplitude.

Bojorquez *et al.* descrevem um estudo que envolveu três universidades do México, Universidad Autónoma de Baja Califórnia, Universidad de Colima e a Universidad Autónoma de Chiapas, no qual analisam a variação de temperatura estimada nas faixas de temperatura de conforto térmico de um parque de recreação ao ar livre, em um clima do deserto. O estudo foi desenvolvido em Mexicali, Baja California, México. As temperaturas neutras obtidas mostraram que os indivíduos em intensa atividade, tal como a prática regular de exercício físico e hábitos adequados às condições climáticas, têm uma temperatura de conforto térmico semelhante àqueles com atividade passiva.

Barros, Nogueira e De Muisis, da UFMT, apresentam um estudo desenvolvido no Parque Mãe Bonifácia, grande área verde na região central de Cuiabá, MT, com o objetivo de avaliar a influência das diferentes intervenções urbanísticas sobre o ambiente térmico e possíveis impactos destas nos níveis de estresse térmico a que estão submetidos os usuários. Os resultados indicam que há uma relação direta entre os padrões de ocupação do solo, topografia e características da vegetação de cada microespaço e o ambiente térmico do lugar.

Ramos e Ghisi, da UFSC, avaliam o cálculo das iluminâncias internas realizado por meio do programa de simulação EnergyPlus. Verificaram que o programa apresenta problema tanto no cálculo do fator de luz diurna quanto no da iluminância externa. A comparação entre iluminâncias horizontais externas difusas calculadas e medidas mostra que o programa superestima tais valores.

Scalco e Pereira, também da UFSC, desenvolveram um método para a análise do impacto de edificações urbanas em relação às condições mínimas de insolação e de iluminação natural, utilizando a simulação computacional como ferramenta. Constataram que a maioria dos estudos de impacto de vizinhança brasileiros relatados não são adequados.

Enedir Ghisi, Professor da UFSC
Co-editor convidado

Roberto Lamberts, Professor da UFSC
Carlos Torres Formoso, Professor da UFRGS
Editores-chefe