

Editorial

A presente edição da revista Ambiente Construído tem um caráter regular, apresentando 10 artigos de diferentes áreas de conhecimento dentro da Tecnologia do Ambiente Construído.

Os quatro primeiros artigos enquadram-se na área de Tecnologia dos Materiais e dos Sistemas Construtivos. O primeiro deles, de **Moura, Leite e Bastos**, da **Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)**, apresenta uma avaliação da viabilidade do uso da serragem da pedra Cariri como substituição parcial do cimento na produção de concretos convencionais. Os resultados apontaram que, em relação aos parâmetros de durabilidade, os concretos com o uso deste resíduo apresentaram comportamento compatível com os concretos de referência. Entretanto, houve uma redução nas resistências à compressão e à tração por compressão diametral, indicando que o referido resíduo não proporciona resultados satisfatórios para aplicação em concreto.

O segundo artigo, de **Costa, Kurokawa e John**, da **Universidade de São Paulo (USP)**, propõe um modelo simplificado para estimar o potencial de penetração de partículas típicas de matrizes de argamassas e concretos nos poros de um substrato. Foram estudadas cinco matrizes distintas, constituídas por partículas de cimento, cal, filer calcário, microssilica e argamassa aplicadas em três substratos com distribuição do tamanho de poros similares aos encontrados no mercado nacional.

O artigo seguinte, de **Manzano, Roman e Gomez**, todos da **Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)**, avalia a influência do modelo de ligação no desempenho estrutural de painéis pré-fabricados de alvenaria. Os resultados obtidos por meio de ensaios experimentais e através de análise numérica indicam que as práticas correntes de dimensionamento das edificações pré-fabricadas em alvenaria estrutural são inadequadas para este tipo de painel.

O quarto artigo, de **Rezende, Mohamad e Rizzatti**, da **Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)**, **Parsekian**, da **Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)** e de **Sanches Filho**, da **Universidade Federal Fluminense (UFF)**, tem por objetivo avaliar o comportamento mecânico de vergas em alvenaria estrutural, executadas com blocos cerâmicos vazados, treliças planas e grampos verticais. Os resultados dos ensaios indicaram que as rupturas ocorreram por influência das tensões de cisalhamento, com fissuras inclinadas e esmagamentos na parte superior dos blocos. Os modelos grauteados resistiram a cargas maiores em relação aos demais, enquanto os modelos com treliças planas e grampos verticais suportaram intensidades de forças maiores em relação apenas aos com treliças planas.

O artigo seguinte, de **Jonov, Nascimento, e Paula e Silva**, da **Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)**, analisa o impacto de inundações no custo dos reparos necessários nas edificações. É proposta um método de desenvolvimento de curvas de danos de inundação, com base em um estudo de caso realizado na Região do Barreiro, em Belo Horizonte. As curvas obtidas indicam que, para o padrão construtivo normal, o aumento da profundidade de inundação não tem impacto significativo nos danos causados às edificações, enquanto para edificações com padrão construtivo mais baixo, observa-se uma tendência de aumento dos custos de recuperação dos danos na medida em que se aumenta a profundidade da inundação.

O artigo de **Vasconcelos, Soares, Heineck e Barros Neto**, da **Universidade Federal do Ceará (UFC)**, tem por objetivo a caracterização da produção científica brasileira sobre requisitos dos clientes do mercado da construção civil. Foi realizada uma análise de 124 artigos publicados no Brasil entre 2005 a 2011, em três eventos importantes da área, além da revista Ambiente Construído. Foram apontadas as linhas de pesquisas mais abordadas, as universidades e autores que mais publicaram, as estratégias de pesquisa utilizadas, assim como as referências mais citadas e os tipos de bibliografias mais mencionados.

O artigo de **Lima e Somekh**, da **Universidade Presbiteriana Mackenzie**, discute o uso da análise urbanística no diagnóstico urbanístico-ambiental de assentamentos precários. Este método estabelece marcos de referência para avaliar o nível da transformação a ser produzida com as intervenções de urbanização, podendo apoiar a tomada de decisão para projetos urbanos assim como o monitoramento das intervenções públicas.

O oitavo artigo, de **Brito, Soares e Nazari**, da **Universidade de Taubaté (UNITAU)**, aborda a energia vibratória gerada pelo tráfego de veículos leves e pesados e pelas composições ferroviárias como uma fonte de poluição ambiental. O objetivo deste trabalho é avaliar a incomodidade e os danos estruturais gerados

pela energia vibratória induzida pelo tráfego rodoviário e ferroviário em edificações. Os resultados obtidos indicam que os limites de integridade estrutural são atendidos, mas não os de incomodidade.

O nono artigo, também da área de Conforto ambiental e Eficiência Energética, de **Rupp e Ghisi**, da **Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)**, tem como objetivo estimar o potencial de economia de energia elétrica com a utilização da ventilação híbrida em edifícios comerciais localizados em Florianópolis, SC. Esta estratégia de ventilação apresentou uma significativa economia de energia, chegando-se a uma redução de consumo total de energia de até 31,9%. Porém, os resultados indicaram também que os usuários podem se sentir insatisfeitos em determinados dias quentes.

Finalmente, o último artigo, de **Santos, Santos, Montenegro, Coutinho, Moura e Antonino**, da **Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)**, aborda o emprego de telhados verdes como uma estrutura de controle do escoamento pluvial. O trabalho apresenta a simulação da dinâmica da água em dois telhados verdes, para diferentes intensidades de precipitação, visando a verificar o desempenho desse sistema construtivo na redução do escoamento superficial. Concluiu-se que os telhados verdes constituem importantes dispositivos no amortecimento do escoamento superficial oriundo dos telhados, para as condições climáticas da área investigada.

Carlos Torres Formoso, Professor da UFRGS
Holmer Savastano Junior, Professor da USP
Roberto Lamberts, Professor da UFSC
Editores-chefes