São Carlos, SP – Brasil_____01 a 04 de setembro de 2025

REALIZAÇÃO

ORGANIZAÇÃO

APOIO FINANCEIRO

APOIO INSTITUCIONAL

PATROCINADORES

OURO

PRATA

BRONZE

BRONZE

COMISSÃO ORGANIZADORA

Profª Drª Kelen A Dornelles (IAU/USP) Coordenação Geral
Prof Dr Érico Masiero (UFSCar) Vice Coordenação Geral

Profª Drª Alessandra Shimomura – FAU/USP
Prof Dr Eduardo Pizarro – FAU/USP
Prof Dr Fernando Sá Cavalcanti – UFAL
Profª Drª Karin Chvatal – IAU/USP
Profª Drª Luciana Alves – FAU/USP
Profª Drª Michele Rossi – FAU/USP
Profª Drª Ranny Michalski – FAU/USP
Prof Dr Vitor Baldan – IAU/USP

COORDENAÇÃO CIENTÍFICA

Prof. Dr Fernando A de M Sá Cavalcanti (UFAL)
Profª Drª Kelen Almeida Dornelles (USP)

COMISSÃO CIENTÍFICA

ACÚSTICA ARQUITETÔNICA E URBANA Profa. Dra. Bianca Carla D. Araújo - UFRN Profa. Dra. Maria Fernanda de Oliveira - UNICAMP Profa. Eng. Nilda Vechiatti - Universidad de Buenos Aires	**CLIMA E PLANEJAMENTO URBANO** Prof. Dr. Leonardo Marques Monteiro – FAU USP Prof. Dr. Jorge Hernan Salazar Trujillo - Universidad Nacional de Colombia
CONFORTO TÉRMICO Profa. Dra. Marieli Azoia Lukiantchuki - UEM Profa. Dra. Solange Maria Leder - UFPB	**DESEMPENHO TÉRMICO** Prof. Dr. Caio Frederico e Silva - UnB Profa. Dra. María Andrea Triana Montes - UFSC Prof. Dr. Jorge Isaac Perén Montero - Universidad de Panamá
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA Prof. Dr. Márcio José Sorgato - UTFPR Profa. Dra. Ana Paula Melo - UFSC	**ILUMINAÇÃO NATURAL E ARTIFICIAL** Profa. Dra. Roberta Vieira G. de Souza - UFMG Prof. Dr. Pedro Vitor Souza Ribeiro - UFS
CONFORTO ERGONÔMICO E QUALIDADE AMBIENTAL Profa. Dra. Roberta C. K. Mülfarth – FAU USP Profa. Dra. Gabriela Morais Pereira - UDESC	**PRÁTICAS DIDÁTICAS EM CONFORTO AMBIENTAL E ERGONÔMICO E QUALIDADE AMBIENTAL** Profa. Dra. Mônica dos Santos Dolce Uzum - Escola da Cidade/UNIP Prof. Dr. Ricardo Victor Rodrigues Barbosa - UFAL

ANAIS XVIII ENCAC | XIV ELACAC

APRESENTAÇÃO

Ao realizar em 2025 a décima oitava edição do Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído e a décima quarta edição do Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído (XVIII ENCAC e XIV ELACAC), será possível proporcionar a reunião de docentes, pesquisadores, alunos de graduação e pós-graduação, construtores, projetistas, consultores, técnicos de órgãos públicos e profissionais atuantes nas áreas de construção civil, arquitetura, habitação e outros temas correlatos ao conforto ambiental no ambiente construído de toda América Latina em São Carlos-SP.

Este momento de encontro do conforto ambiental que ocorre desde 1990, na cidade de Gramado-RS se tornou o principal fórum de discussões sobre o tema na América Latina, quando em 1995 incorporou o ELACAC e promovendo a consciência e a responsabilidade de profissionais que atuam no desenho urbano e na arquitetura, seja de edificações, interiores ou produção de mobiliários para seus projetos e ações no ambiente construído.

Com a temática “Ambiente construído e usuário: perspectivas latino-americanas”, este encontro aborda a relação entre os espaços construídos e seus usuários, considerando as particularidades culturais, sociais e climáticas da América Latina. Esta perspectiva enfatiza a importância de projetar ambientes que atendam às necessidades e expectativas dos usuários, promovendo conforto, bem-estar e sustentabilidade. A integração de estratégias bioclimáticas e soluções inovadoras é fundamental para enfrentar os desafios regionais, como a diversidade e emergências climática e as desigualdades sociais. Além disso, a participação ativa dos usuários no processo de planejamento e construção é essencial para garantir que os espaços sejam verdadeiramente inclusivos e adaptados às realidades locais. A troca de conhecimentos e experiências entre os países latino-americanos enriquece o debate e contribui para o desenvolvimento de práticas mais eficientes e humanizadas no campo da arquitetura e urbanismo.

O ENCAC/ELACAC 2025 é organizado pela Universidade de São Paulo – USP por meio da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design – FAU e do Instituto de Arquitetura e Urbanismo de São Carlos – IAU e pela Universidade Federal de São Carlos - UFSCar, com sede em São Carlos-SP, localizada no centro-oeste do estado de São Paulo, é amplamente reconhecida como a "Capital da Tecnologia" do Brasil. A cidade abriga duas das mais renomadas instituições de ensino

superior do país que trabalharam em conjunto para a organização deste evento e desempenham um papel crucial no desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil. Com uma economia baseada em tecnologia, pesquisa e inovação científica, São Carlos se destaca como um polo de inovação, atraindo profissionais de todo o Brasil e do exterior. A infraestrutura acadêmica de ponta, que inclui laboratórios avançados, bibliotecas especializadas e centros de pesquisa, contribui significativamente para a produção de conhecimento e para o avanço da ciência e tecnologia no Brasil e no mundo.

Para esta edição foram recebidos 311 artigos e resumos expandidos, sendo 252 aprovados e publicados nos anais do evento, se tornando a edição com maior número de trabalhos publicados até o presente, o que demonstra o crescimento do ENCAC/ELACAC ao longo destes 35 anos de existência. Deixo aqui meu agradecimento em nome de toda Comissão organizadora e científica aos quase 200 avaliadores que dedicaram seu tempo e conhecimento sem medir esforços para que o evento ocorresse com a excelência e pontualidade de sempre. Agradeço também aos membros da Comissão científica que gerenciaram estas avaliações com maestria e de forma exaustiva e precisa, contribuindo para que a publicação ocorresse antes mesmo do início do evento, facilitando a troca de informações durante o encontro presencial em São Carlos.

Estendo este agradecimento de forma especial aos autores que se dedicaram em produzir trabalhos de qualidade científica para publicação e apresentação no ENCAC/ELACAC, esta troca de conhecimento sobre a produção acadêmica em andamento e finalizada é primordial para fortalecer a consciência de todos os profissionais e também a sociedade em geral de que produzir espaços saudáveis e confortáveis garante uma melhor qualidade de vida e felicidade à toda população.

Esperamos que estes trabalhos acadêmicos e científicos possam contribuir para construir uma mentalidade por parte da sociedade e do poder público e privado que atuam no planejamento e produção da construção civil sobre a necessidade de incluir a qualidade de vida das gerações futuras (os que ainda não nasceram e os que em algum tempo serão idosos) neste processo, buscando atender aos objetivos para o desenvolvimento sustentável e assim, criarmos espaços resilientes às mudanças climáticas e emergências causadas pelo desequilíbrio ambiental em nossa América Latina.

Fernando A de M Sá Cavalcanti
Coordenador Científico
XVIII ENCAC / XIV ELACAC
Agosto de 2025