

## **AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO TÉRMICO E DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO PARQUE CONSTRUÍDO DA UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO – RS**

A eficiência ambiental, ou eco-eficiência, é vista no campo empresarial como um fator de redução de custos e de aumento de competitividade, porém, incorporando o terceiro pilar da sustentabilidade, os fatores sociais. A eficiência energética é um dos elementos de fácil implementação das estratégias da eco-eficiência e da construção sustentável nas Instituições de Ensino Superior (IES). Este trabalho tem como objetivo avaliar o desempenho energético e térmico do parque construído da Universidade de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul, a fim de propor diretrizes para a inclusão dos critérios ambientais e energéticos no planejamento de novas instalações, e assim, incorporar tais diretrizes em um programa institucional de gestão ambiental e de inclusão do desenvolvimento sustentável, em termos administrativos e pedagógicos, incluindo tais princípios em todas as suas atividades cotidianas (graduação, pesquisa, extensão e administração). Foram selecionados dois edifícios da Faculdade de Engenharia e Arquitetura (FEAR) representativos das diversas tipologias construtivas para serem analisados. As condições reais dos edifícios foram coletadas a partir de planilhas, sistema informatizado de monitoramento energético, equipamentos de medições de temperatura e umidade, medidores de energia analógicos e programa computacional (*SmartGate M - Gestal*). Para o estudo das condições de conforto interno foram utilizadas as metodologias do Voto Médio Estimado de Fanger (1970) e Fanger e Toftum (2002). As análises sistêmicas indicam que para atender as necessidades reais dos usuários, o consumo de energia deveria ser maior, já que inexistem condições de habitabilidade interior em ambos os edifícios, especialmente para os períodos quentes. A identificação de tais condições permite a proposição de um plano de ações concretas de investimentos e intervenções adequadas, visando alcançar a eficiência, em todas as suas dimensões econômicas, sociais e ambientais.