

NOVAS ESTRATÉGIAS PROJETUAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL: A RACIONALIZAÇÃO DO USO DE ENERGIA. *Maurício L. Magro, Eduardo G. da Cunha, Luciano de Vasconcellos, Juan J. Mascaro, Dóris Zechmeister, Mariane Spanner, Dirceu A. de Oliveira, Rodrigo Rintzel.* (Laboratório

de Conforto Ambiental – Faculdade de Engenharia e Arquitetura, Curso de Arquitetura e Urbanismo – Universidade de Passo Fundo)

Esse trabalho tem como objetivo principal estabelecer estratégias projetuais que visem a adequação dos projetos arquitetônicos desenvolvidos na atualidade com a necessidade de utilização racional de energia, e com a dinâmica existente entre o homem, edificação e meio-ambiente, ou seja, com o desenvolvimento sustentável. Através do conhecimento do clima e do contexto edificado do local, no caso, da região da cidade de Passo Fundo, Rio Grande do Sul, da utilização do *software* Analysis Bio 2.0 (LABEEE – UFSC), e através de uma revisão bibliográfica, é possível gerar um repertório básico de soluções e estratégias de projeto que atendam a essa necessidade de racionalização e contribuam com a sustentabilidade física da região. Concluiu-se com o trabalho que as estratégias que devem ser empregadas nas edificações são aquelas que possibilitam o aquecimento solar passivo controlável, a massa térmica de aquecimento e resfriamento, a ventilação natural controlada, o resfriamento evaporativo e o aquecimento artificial utilizando biomassa. A maioria dessas estratégias utiliza elementos naturais climáticos para seus funcionamentos, não necessitando de outras fontes de energia, como a elétrica. Isso contribui de forma decisiva para a racionalização dos gastos energéticos da edificação. Além disso, observou-se que devem ser retomadas estratégias que deixaram de ser importantes na atualidade. O repertório básico criado com as soluções será editado em um livro didático a fim de conscientizar os profissionais e estudantes das necessidades explicitadas no estudo.

(Fapergs, CEEE, UPF)