

REFLEXÕES SOBRE O SURGIMENTO, EVOLUÇÃO E DESDOBRAMENTOS DO CONTROLE CLIMÁTICO EM EDIFICAÇÕES SOB A ÓTICA DAS RELAÇÕES CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

Flávia Osaku Minella, Cintia Akemi Tamura, email: flaminella@hotmail.com

UTFPR – Universidade Tecnológica do Paraná

Palavras-chave: ciência-tecnologia-sociedade, arquitetura, climatologia urbana.

Resumo

A imagem tradicional da ciência e da tecnologia está atrelada ao modelo linear de desenvolvimento, procedente do Positivismo Lógico. Nesta visão simplista, a ciência e a tecnologia são apresentadas como formas autônomas e livres da interferência de valores sociais. Nos anos 60 do século XX, teve início o questionamento acerca do caráter benéfico da ciência e tecnologia, consenso após a Segunda Guerra Mundial, evidenciando a necessidade de avaliar seus impactos sociais, políticos e ambientais. Neste contexto, surge a expressão CTS (Ciência - Tecnologia - Sociedade) como um campo de estudos de caráter crítico e interdisciplinar. A discussão CTS abarca as questões da Neutralidade da Ciência e do Determinismo Tecnológico, tão questionadas pelas abordagens sócio técnicas. Este artigo é dividido em duas partes. Na primeira é feita uma breve introdução ao campo CTS e uma revisão bibliográfica das concepções teóricas sobre tecnologia e sociedade. A segunda parte faz uma reflexão dos paradigmas que esta evolução ocasiona e quais suas conseqüências para o campo da arquitetura, especificamente ao controle bioclimático. Com o desenvolvimento tecnológico e a conseqüente sofisticação de materiais e técnicas construtivas, ocorreu uma desvinculação do edifício às condições climáticas de seu entorno. Contudo, a crise do petróleo ocorrida nos anos 70 do século XX forçou o ser humano a buscar novas soluções energéticas. Na arquitetura, uma das alternativas encontradas foi a retomada das práticas vernaculares, surgindo a partir daí o conceito de arquitetura bioclimática, que propõe a modificação dos volumes internos e das “peles” dos edifícios com a finalidade de controlar de forma eficiente os fluxos energéticos que atravessam a construção. Isto se faz de forma passiva, ou seja, dispensando sistemas mecânicos ou similares que consomem energia, e otimizando as relações energéticas entre a edificação e o meio ambiente.