

### 13/01/2016 - Construções verdes: eficiência energética aliada ao meio ambiente

*Por Gustavo R. da Silva Paranhos\**

A construção e restauração de edifícios comerciais e residenciais no Brasil ganhou um aliado ambiental em 26 de novembro de 2014, o Selo Procel Edificações, desenvolvido pela empresa estatal de capital aberto Eletrobras, com o mesmo conceito do Selo Procel para Equipamentos e Eletrodomésticos.

O Programa Nacional de Conservação da Energia Elétrica (PROCEL), por meio do Selo Procel Edificações, pretende premiar edifícios construídos ou restaurados que se preocupam com a otimização do consumo de energia elétrica e de recursos naturais como a água.

No Brasil, a principal matriz energética é hidroelétrica, a qual, erroneamente, está associada a baixo impacto ambiental comparada às usinas termoelétricas e nucleares. Hidroelétricas alteram a morfologia, regime hídrico e qualidade das águas de rios, afetando drasticamente a paisagem e a biodiversidade, assim como as populações ribeirinhas que dependem dos recursos hídricos para prover seu sustento. O aumento da demanda de energia elétrica incentiva a instalação de hidroelétricas e, indiretamente, gera grandes impactos ambientais e sociais.

Ao promover a eficiência energética em edificações, o consumidor é orientado a utilizar tecnologias que reduzem o consumo de energia elétrica e, portanto, o impacto ao meio ambiente. Estas práticas geram economias de até 50% nas faturas de energia elétrica e o investimento deve estar sempre fundamentado em indicadores de viabilidade econômica que avaliam o consumo de energia elétrica, o preço das tecnologias e a projeção de gastos durante a vida útil da edificação.

Um exemplo de sucesso de eficiência energética e conservação de recursos naturais em edificações foi exportado pelo renomado arquiteto Fernando Peixoto para construção da sede Internacional da Vale em Saint-Prex na Suíça, cujo projeto contou também com a colaboração de profissionais de doze diferentes nacionalidades. O edifício da Vale Internacional possui as mais avançadas tecnologias de automação, comunicação, construção civil e uso de recursos naturais, recebendo a certificação MINERGIE, que corresponde ao Selo Procel Edificações na Suíça.

A edificação está capacitada a climatizar o ambiente interno utilizando-se de sistemas de isolamento térmico, de ventilação automatizada, de aproveitamento da irradiação solar e da temperatura do solo e da água subterrânea. Também conta com sistema de aproveitamento da água de chuva, sensores de presença individuais para acendimento das luminárias e energia solar para aquecimento da água.

O edifício da Vale Internacional é uma referência para todos que procuram construir, ampliar ou readequar suas instalações em edificações buscando a certificação do Selo Procel Edificações ou outra certificação internacional e é também uma motivação esperançosa para aqueles que não acreditavam em um artigo positivo envolvendo as palavras Vale, faturas de energia elétrica e Suíça.

\*Gustavo Rettore da Silva Paranhos é bacharel e licenciado biólogo pela Universidade Estadual de Maringá e graduando em engenharia química pela Universidade Federal de São

Paulo. Atuou com análises laboratoriais de águas e efluentes, ecotoxicologia, avaliação de impactos ambientais e ampliação de eficiência energética e de processos. Atualmente é Gerente de Meio Ambiente na empresa Intertox, referência nacional no segmento de segurança química, gestão ambiental e tecnologia da informação.

CM Comunicação