

A União Europeia elabora anualmente um relatório, intitulado “Industrial R&D Investment Scoreboard”, que contém dados importantes relacionados ao investimento em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de empresas em contexto mundial e segmentadas por suas áreas de atuação, além de outras informações econômicas e financeiras referentes aos quatro últimos anos fiscais. Na mais recente publicação, do ano de 2011, que apresenta informações relativas ao ano de 2010, são listadas ao todo 1400 empresas classificadas pelo seu investimento total em P&D. Desse total, 400 empresas têm sede nos Estados Unidos e 1000 em outros países. A empresa no topo da lista investiu 7.181,11 milhões de Euros, enquanto que a última da lista investiu 30,70 milhões de Euros.

As empresas do setor elétrico constantes no relatório somam vinte. A primeira dessa lista investiu 520 milhões de Euros, correspondentes a 4,7% de sua receita operacional líquida (ROL). A última dessa lista, por sua vez, investiu 34,30 milhões de Euros, correspondentes a 0,2% de sua ROL. Deve-se notar, entretanto, que essa pequena lista de vinte empresas do setor elétrico contém duas empresas cujo valor de investimento, apesar de significativamente maior do que 30 milhões de Euros, corresponde a 0,1% de sua ROL. Digno de nota também é o fato de apenas quatro dessas empresas possuírem investimento em P&D igual ou maior do que 1,0% de sua ROL.

Lançando um olhar analítico para a situação do setor elétrico brasileiro quando comparada com os números supramencionados, alguns questionamentos podem vir à tona, os quais merecem certa reflexão: Qual é a situação geral dos investimentos em P&D, abrangendo os de natureza compulsória e os empreendimentos espontâneos? Considerando a hipótese de que o programa de P&D compulsório e regulado pela ANEEL abarque os maiores investimentos do setor, quais são os efeitos dessa regulação sobre os empreendimentos dessa natureza? Qual é o papel do programa de P&D regulado? Seria ele o grande (e talvez o único) catalisador da inovação no setor elétrico? Quais são os passos necessários para que o país se torne independente de regulação no que tange a investimentos em P&D, e adquira uma visão de longo prazo, visando ao desenvolvimento e, em última análise, à inserção do país como líder tecnológico nesse contexto? Quais são as estruturas que devem ser mudadas para que isso aconteça? Qual é o grau de real contribuição que um programa de P&D regulado pode dar ao país? Os diferenciais competitivos alcançados e as inovações geradas em seu contexto são significativos em relação aos empreendimentos espontâneos? Seria a distância entre a academia e o empresariado maior no Brasil do que em outros países mais desenvolvidos? Se sim, o que pode ser feito para que essa postura mude? Qual é o impacto do processo de fiscalização sobre o grau de ousadia que uma empresa, uma instituição ou um grupo de P&D pode ter em determinado empreendimento? Estariam as outras instâncias envolvidas, de caráter de fiscalização, preparadas para lidar com a ousadia de determinados empreendimentos e com a natureza muitas vezes intangível de resultados obtidos, mas que no entanto contribuam para um diferencial competitivo sustentado ao longo do tempo?

Considerando que o investimento em P&D por parte de uma concessionária de energia, de acordo com o programa regulado pela ANEEL, varie entre 0,4% e 1,0% de sua ROL, e que apenas quatro empresas constantes no relatório supramencionado fazem investimentos iguais ou maiores do que 1,0% da ROL, qual é a estratégia mais adequada para que o país adquira uma posição mais privilegiada no tocante à inovação? Aumentar o nível de investimento? Fomentar o desenvolvimento de empreendimentos espontâneos e privilegiar resultados obtidos nesse contexto? Privilegiar o usufruto de diferenciais competitivos alcançados por projetos de P&D, de tal maneira que sua qualidade aumente, gerando um maior número de inovações?

É necessário progredir nas estratégias que visam ao desenvolvimento do país e, em particular, do sistema elétrico brasileiro, uma vez que se torna clara certa discrepância entre as metas governamentais e dos vários setores da sociedade. Mais do que nunca, é hora de consolidar uma estratégia de cooperação entre os diversos componentes desse intrincado quebra-cabeças.

Esta edição da Espaço Energia traz três artigos que tratam de assuntos bastante diversos. O primeiro analisa a questão dos impactos socioeconômicos, e também ambientais, em empreendimentos de implantação de usinas hidrelétricas, que constitui um assunto muito relevante no contexto de energia elétrica no Brasil, dadas as usinas previstas e as que já se encontram em construção. Em particular, analisa o uso de um método de valoração econômica de danos advindos desse tipo de empreendimento, com vistas a discutir o cálculo e a distribuição de compensações financeiras pelo uso dos recursos hídricos.

O segundo artigo explora conceitos de sistemas multidisciplinares no contexto de projetos de P&D do programa regulado pela ANEEL, com o objetivo de propor uma nova visão, no tocante à proposição e gestão de novos projetos de P&D, baseada em técnicas consagradas de desenvolvimento de produtos industriais, com as devidas adaptações à natureza de tais empreendimentos.

O terceiro artigo, de natureza mais técnica, trata do desempenho de aterros compactados em subestações de energia, propondo o estabelecimento de parâmetros de controle para obras de subestações, visando a assegurar capacidade de suporte e recalques adequados de aterros. O trabalho abrange o levantamento de dados em seis locais com diferentes tipos de solo e análises para validação dos parâmetros de controle com base em testes de campo e em laboratório.

Este periódico científico vem se consolidando como um dos principais veículos de divulgação técnico-científica do setor elétrico brasileiro. O conselho editorial da revista agradece pelas contribuições recebidas tanto pelos grupos de apoio quanto pelos autores. Esperamos que os artigos desta edição sejam de valor a todo o seu público.

Klaus de Geus
Editor