

TRANSFORMAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS DECORRENTES DE IMPLEMENTAÇÃO DE PEQUENAS CENTRAIS HIDROELÉTRICAS (PCH), NA BACIA DO RIO IMBE - RJ

Aluno: Davi Schulmann Miguens
Orientador: Dr. Augusto César Pinheiro da Silva

Introdução

Diante dos padrões atuais enfrentados no setor energético brasileiro especificamente, no setor elétrico, novas perspectivas e formas de geração neste setor estão sendo ampliadas. A participação de fontes renováveis para geração de energia elétrica no Brasil é muito expressiva, chegando à ordem de 79% de toda eletricidade produzida em nosso país, sendo a hidroenergia detentora de maior parcela das fontes renováveis, 71% (EPE, 2010). Vale lembrar que outras fontes de energia estão conquistando cada vez mais espaço, devido aos problemas enfrentados pela energia hidráulica proveniente de Unidades Hidrelétricas de Energia (UHE) em relação aos impactos socioeconômicos e ambientais. Neste cenário, está havendo um grande estímulo à geração de eletricidade, a partir de fontes renováveis e alternativas, e as usinas de pequeno e médio porte, conhecidas como Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH), as quais apresentam potência instalada inferior a 30 MW, estão enquadradas nesta categoria, sendo o foco de discussão desta pesquisa.

São diversos os fatores que explicam o exposto acima. Dentre eles, podemos citar a utilização de pequenos reservatórios, quedas naturais, e obras civis não tão complexas se comparadas com as obras de UHE. A união destes aspectos explicita o caráter menos impactante seja no âmbito social, ecológico e econômico destes empreendimentos. De acordo com suas características, as PCH se encaixam melhor para o fornecimento de energia para pequenos centros urbanos e rurais.

Levando em consideração a crescente demanda de energia do Brasil, este trabalho final de monografia terá como objeto de estudo a potencialidade de uma fonte de energia renovável alternativa para geração de eletricidade em escala local. A localização da PCH estudada se dá na bacia hidrográfica do rio Imbé, localizado na região serrana do estado do Rio de Janeiro. Esse rio apresenta potencial hidrelétrico para implementação de 07 aproveitamentos do tipo PCH que ao todo apresentam como potência total 19,45MW (ANEEL, 2005).

Objetivos

Entende-se o estudo desse compartimento geomorfológico como de extrema utilidade para planejamento e gestão de diferentes aspectos desta porção territorial, e tal estudo objetiva analisar as transformações desencadeadas com a implementação de uma PCH no rio Imbé. Para que este objetivo seja atingido, será necessário caracterizar os aspectos que compõem o recorte espacial selecionado. Desta maneira, a presente pesquisa irá caracterizar os três principais aspectos que abarcam o objeto de estudo selecionado, estruturando-os. Além disso, para que os objetivos sejam atingidos, torna-se necessário o entendimento do contexto histórico em que se encontram este tipo de empreendimento.

O ritmo evolutivo das PCH no Brasil está diretamente ligado aos ciclos de desenvolvimento econômico nacional. Conforme a prosperidade do período há um aumento da demanda de energia e, conseqüentemente, o aumento da potência instalada. Em períodos de recessão, o ritmo de implementação de usinas hidrelétricas também perde força. As primeiras usinas eram utilizadas para iluminação pública e abastecimento de atividades

agrícolas, de mineração e pequenas fábricas (SILVEIRA et al, 2004). A região serrana do Estado do Rio de Janeiro apresenta diversas PCH desativadas.

Metodologia

A metodologia utilizada para a elaboração deste trabalho deve ser aquela em que os objetivos possam ser alcançados de maneira completa e eficaz. Assim, serão realizados levantamentos bibliográficos e cartográficos, visitas de campo e uso de ferramentas SIG para elaboração de mapas (que servirão para levantamento de diversas informações que facilitarão a compreensão e conferirão credibilidade aos dados contidos neste trabalho). Além disto, serão utilizados dados extraídos dos órgãos e instituições ligados ao setor como a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), a Agência Nacional de Águas (ANA) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e o Centro Nacional de Referência em PCH (CERPCH).

Conclusão parcial

Em busca por estratégias de desenvolvimento mais adequadas aos padrões locais, as PCH se apresentam como uma possibilidade para o crescimento econômico local, no estado do Rio de Janeiro, já que pode ativar atividades de pequeno e médio portes associadas a padrões de qualidade diferenciados dos grandes investimentos na matriz energética para a implementação de grande regiões industriais e urbanas. Sob outra lógica voltada para a Sustentabilidade local, as PCH devem ser opção crescente dos gestores do estado do Rio de Janeiro para diferenciar a unidade federada em relação aos projetos que se mostram insustentáveis em termos das potencialidades locais, mais favoráveis a um perfil de sustentabilidade no âmbito do meio ambiente estadual.

Referências

Balanço Energético Nacional 2010: Ano base 2009 / Empresa de Pesquisa Energética. – Rio de Janeiro: EPE, 2010, 276 p.

BRASIL – Ministério das Minas e Energia. Relatório do Potencial Mundial e Brasileiro de Energia. 2007, 87p.

Relatório ANEEL 10 anos / Agência Nacional de Energia Elétrica – Brasília: ANEEL, 2008, 129 p.

Revista Pesquisa e Desenvolvimento da ANEEL - P&D, Nº 3 – Junho de 2009.