

Energia Potencial: Políticas e estratégias para implementação da produção de energia elétrica no meio urbano.

Douglas Martins Costa dos Santos

XIV Semana PUR 2018 – 09/10/2018

Resumo:

Este artigo faz parte de uma reflexão sobre o modelo de produção do espaço urbano e sua relação com o modelo de produção, distribuição e consumo de energia elétrica vigente no Brasil e no mundo. Essa reflexão procura respostas para questões como: Para quem é gerada a energia elétrica? Como é gerada? Quem controla essa produção? Quem pode comprá-la? Quais são os impactos ambientais e sociais desse modelo? Ao apresentar respostas para essas perguntas, buscamos evidenciar o potencial de formas alternativas de produção e consumo, partindo da premissa de que a cidade pode produzir sua própria energia. Como resultado do estudo, expomos as possibilidades de desenvolvimento de metodologias e políticas estratégicas que contribuam com a possibilidade de descentralização da produção de energia elétrica, enxergando a cidade com o potencial auto produtivo, minimizando os impactos socioambientais do modelo atual.

Diversos autores, como Burani (2004), Weber (2017) e Squizzato (2008), tem apresentado as possibilidades de desenvolvimento de metodologias e políticas estratégicas que contribuam para a descentralização da produção de energia elétrica, enxergando a cidade com o potencial auto produtivo, minimizando os impactos socioambientais que o modelo atual de produção energético gera.

Por exemplo, em Tóquio existem estações de metrô inteiras iluminadas pela energia gerada pelo caminhar dos passageiros (ANTUNES; SOUSA; SCHERTEL, 2014). Além disso, na Suíça, o laboratório Micasa projetou o iRock, um método ecologicamente limpo que ao se balançar a pessoa produz energia para o telefone móvel e o aparelho de som em seu encosto (ESTADÃO, 2012).

Estima-se que cerca de 50% da energia produzida pelas fábricas e carros, nos EUA, se percam em forma de calor. A universidade de Oregon desenvolveu um aparelho com tecnologias e conversão de energia já conhecidas para transformar o calor em eletricidade. Este aparelho foi capaz de transformar 80% da cada KWh de calor que, anteriormente, seria dispersa para o ambiente em 1Kwh de capacidade de resfriamento. (SCIENCE, 2013).

Estes exemplos, dentre tantos que estão em pesquisa e aplicação pelo mundo, apontam que ações cotidianas das cidades estão continuamente gerando energia e que a energia das

peças está sempre em transferência: pelo princípio da conservação da energia, ela está em constante transformação. Porém, hoje, a maior parte dessa energia é simplesmente dissipada no ambiente, sem ser absorvida como nova forma de energia. No Brasil ao ignorar esse potencial de produção contribuímos para manutenção de um modelo de produção de energia elétrica distanciada dos locais de consumo, as cidades, e que tem sido amplamente criticado por seus resultados econômicos, sociais e ambientais. (WEBER, 2017)

Muitos países estão investindo em pesquisas sobre tecnologias de geração distribuída e não ampliando o modelo de geração concentrada devido aos diversos efeitos nocivos que a transmissão e distribuição por longas distâncias podem causar. Porém, o mercado brasileiro de distribuição de energia, devido a sua movimentação financeira e lucratividade, dificulta a transição do modelo de geração concentrada para a geração distribuída.

A realização deste estudo permitiu identificar possíveis caminhos para que a temática da geração energética distribuída possa ganhar voz dentro da formação da agenda pública governamental. Esta análise foi realizada em três etapas que se complementam e que podem extrair conclusões plausíveis para modificar o modelo hegemônico de produção de eletricidade.

Portanto, ao reunir os dados das três etapas desta pesquisa, buscou-se demonstrar que, além da importância em produzir energia distribuída no meio urbano devido ao aumento da demanda energética do país, é necessária uma transição sistemática do modelo hegemônico para que esta realidade seja possível. A geração concentrada e distanciada é lucrativa para as grandes companhias distribuidoras do país. Estas só demonstrarão interesse na transição caso percebam outro modelo como mais lucrativo e/ou caso percebam incentivos que torne esta transição viável.

Neste sentido, constatou-se a importância da introdução do tema na agenda pública governamental que incentive o setor público e principalmente privado em forçar seus novos investimentos de expansão energética na lógica da geração distribuída. Será possível introduzir esta temática quando a opinião pública estiver mais atenta a seriedade desta transição despertar a atenção de determinados líderes políticos para o assunto. E, para que a opinião pública tenha conhecimento sobre o assunto, é necessário produzir conhecimento de especialistas e acadêmicos que possam dar base para a mídia de grande massa e, por fim, informar a população sobre a questão.