



Reaplicabilidade e Redes Sociotécnicas: uma análise das experiências de Tecnologias Sociais da Colômbia e do México

Gabriela Torres do Prado Silva*, Milena Pavan Serafim, Evandro Coggo Cristofoletti

Resumo

Os problemas ambientais emergem, contemporaneamente, como desafios importantes aos Estados e à sociedade civil. Diante desse contexto, as Tecnologias Sociais (TS) configuram-se como possíveis alternativas de enfrentamento, de forma a produzir soluções tecnológicas de baixo custo, com recursos da localidade e com participação social. Sendo assim, o presente estudo visa identificar experiências de Tecnologia Social relacionadas à questão da água, da energia e do meio ambiente, no México e na Colômbia, além de compreender a conformação das redes sociotécnicas que estruturam as experiências, bem como suas possíveis reaplicações. Metodologicamente, pesquisou-se experiências de TS nestes países para, posteriormente, realizar estudos de caso a partir da aplicação de questionários.

Palavras-chave:

Tecnologia Social, Redes, Reaplicabilidade.

Introdução

O mundo atual vê-se imerso na ideia do progresso irrefreável, em que a ciência é cada vez mais protagonista. Mas, conforme Dupas (2007), esse progresso traz, para além de exclusão e concentração de renda, graves danos ambientais. Assim sendo, tal cenário pode acarretar benefícios para a sociedade, mas tem seu ônus, direta ou indiretamente, relacionado com a natureza. Dessa forma, questões ligadas ao meio ambiente, à água e à energia são essenciais às necessidades humanas que ainda se apresentam problemáticas em âmbito mundial. Posto isso, as tecnologias sociais compreendidas como produtos, metodologias e técnicas, desenvolvidas pela e na interação com a comunidade, buscam ser soluções efetivas de transformações sociais e emergem como uma alternativa aos problemas destacados (Dias, 2011). A disseminação de tecnologias sociais como alternativas ao enfrentamento de problemas passa por efetivos arranjos institucionais (Rodrigues; Serafim, 2009). Assim, este trabalho se propõe a estudar as experiências de TS relativas à água, energia e meio ambiente da Colômbia e do México, com o intuito de verificar as redes sociotécnicas formadas, e sua possível influência na reaplicabilidade das experiências. Este projeto integra uma pesquisa mais ampla elaborada no Laboratório de Estudos do Setor Público (LESP/FCA), a qual busca compreender a "Tecnologia Social (...) e sua incorporação pelo setor público no desenvolvimento de políticas públicas", por meio da análise de experiências no Brasil, Argentina, Colômbia e México.

Resultados e Discussão

Metodologicamente, o projeto se refere a um estudo de caso, desenvolvido através de revisão bibliográfica e aplicação de questionário semiestruturado online (que continha 4 categorias analíticas: 1. Identificação; 2. Descrição da Tecnologia; 3. Redes; 4. Reaplicabilidade). Na primeira etapa do projeto, foram catalogadas 21 experiências, as quais passaram por um filtro metodológico, restando 11. Destas, duas foram selecionadas para o estudo de caso: BioTu (México) - projeto ecológico itinerante, em um ônibus, que leva soluções sustentáveis pelo país; e Granja Altamira (Colômbia) - sítio integral que aplica técnicas de sustentabilidade, como a permacultura.

Figura 1. BioTu



Figura 2. Granja Altamira



Fonte: Común Tierra

Com aplicação do questionário, pode-se verificar alguns elementos interessantes relativos às redes sociotécnicas e sua capacidade de reaplicação. Nas duas experiências, as próprias organizações criaram a TS; estas são de baixo custo; contam com participação social; não possuem patentes; e tiveram a consciência ambiental como motivação. No entanto, suas particularidades se apresentam, principalmente, nos temas protagonistas deste projeto: Granja Altamira conta com um papel central do Estado, tanto no seu desenvolvimento, quanto na sua reaplicação por comunidades camponesas, além disso, a rede na Colômbia mostra-se bem estruturada; já a BioTu não possui um papel estatal relevante, e apesar de ter alguns canais de comunicação com a sociedade, também não pertence a um arranjo fixo e concreto, bem como não se tem conhecimento de sua reaplicação..

Conclusões

Verifica-se que as duas experiências possuem um forte envolvimento com a temática ambiental, sendo este o principal motivador das experiências. No que se refere à formação de redes, cada experiência demonstra uma relação peculiar. O que foi possível observar é que a presença do Estado permite que os arranjos entre atores institucionais sejam mais concretos, permitindo sua reaplicação. Na experiência em que o Estado não possui papel relevante, esses fenômenos não foram observados.

Agradecimentos

À Pró Reitoria de Pesquisa (PRP) pelo suporte institucional. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) pelo incentivo a este projeto.

DIAS, R. B. et al. Tecnologias sociais e políticas públicas: lições de experiências internacionais ligadas à água. Inc. Soc. Jan./jun. 2011, Brasília, DF, v. 4, n. 2, p.56-66
DUPAS, G. O mito do progresso. *Novos estudos – CEBRAP*, São Paulo, Mar. 2007. n. 77.