II Simpósio sobre Inovação e Criatividade Científica na Embrapa

Modelagem social como instrumento de análise de demandas conflitantes em territórios rurais

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2010

Marcos Aurélio S. da Silva[1]; Edmar R. de Siqueira[1]; Sonise dos S. Medeiros[1]; Maria Geovânia L. Manos[1]; Olívio A. Teixeira[2]; Rosalvo F. Santos[2]; Márcio Rogers M. de Almeida[1]; Raquel F. de Araújo Rodrigues[1]; Alessandra da C. Moraes[1]; Andréia V. Santos[1]; Leonardo N. Matos[2]

[1]Embrapa Tabuleiros Costeiros; [2]Universidade Federal de Sergipe

Palavras-chave: território, UML, sociologia da ação organizada, meio ambiente, desenvolvimento sustentável

1. Introdução

O MDA iniciou, a partir de 2005, sua política de desenvolvimento baseada nos territórios rurais. Após a execução de um projeto, em 2008, para identificação de demandas no Território Rural Sul de Sergipe (TRSS) a Embrapa Tabuleiros Costeiros (CPATC), parceiros e produtores elegeram 5 eixos de desenvolvimento: assistência técnica, economia solidária, recuperação de áreas degradadas, reflorestamento e adoção de sistemas agroecológicos. Coube ao CPATC definir estratégia de atuação territorial com foco nos 3 últimos eixos. Uma das questões fundamentais na condução dos territórios rurais rumo ao desenvolvimento sustentável é a conciliação dos diversos interesses representados pelos seus atores sociais constituintes. Como auxiliar o processo de negociação relativa a demandas conflitantes, vinculadas às atividades agropecuárias sobre os recursos naturais, entre atores sociais heterogêneos constituintes dos territórios rurais? Esta pesquisa tem como foco a aplicação de técnicas computacionais de modelagem social para identificação da estrutura e das relações sociais que influenciam a dinâmica dos processos relacionados às demandas conflitantes no TRSS no contexto da agricultura familiar. Neste estudo são considerados aspectos sociológicos explicativos do comportamento dos atores sociais que possam elucidar as principais dificuldades na adoção de práticas conservacionistas. O modelo criado poderá ser usado para a construção de sistemas de simulação social capazes de gerar cenários futuros.

2. Metodologia

O método é construtivista e iterativo (Fig. 1) e baseia-se na identificação dos elementos sociais relevantes para a compreensão do conflito entre produção agrícola familiar e conservação ambiental baseados na Sociologia da Ação Concreta (Fig.2) através de questionários, análise documental e entrevistas realizadas no Território Sul de Sergipe (Fig. 3) e modelagem do sistema social a partir da UML.

Fig. 1. Ciclo de modelagem e simulação incremental e iterativa que será utilizado no estudo de caso desta pesquisa.

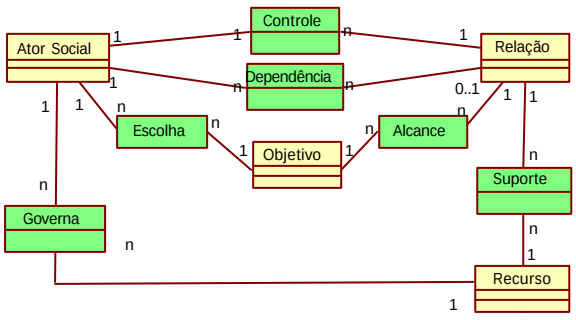

Fig. 2. Meta-modelo do Sistema de Ação Concreta. Notação UML. *Fonte: Adaptado de Sibertin-Blanc et al. (2005).*

Fig. 3. Território Sul Sergipano.
Fonte: Sistema de Informações Territoriais - Ministério do Desenvolvimento Agrário (http://sit.mda.gov.br/).

3. Resultados esperados

Identificação dos principais processos sociais geradores de demandas conflitantes sobre os recursos naturais do estudo de caso caracterizados;

Cenários de curto, médio e longo prazos construídos a partir da modelagem e simulação do estudo de caso, que auxiliem os atores sociais envolvidos em demandas conflitantes na identificação de oportunidades de melhor compartilhamento do espaço rural entre produção agrícola e conservação ambiental.

4. Conclusões

O método poderá auxiliar os processos de negociação multi-atores em situações de conflito entre a produção de alimentos e a conservação ambiental em territórios rurais.

5. Principais referências bibliográficas

CROZIER, M. & FRIEDBERG, E. ***L'acteur et le système****, Paris:Seuil, 1977.*

GILBERT N., 2007b. « Computational social science: agent-based social simulation ». In: Phan, D. & Amblard, F. (eds.), Agent-based modelling and simulation. Oxford:Bordwell.

SIBERTIN-BLANC, C. Une formalisation de la sociologie de l'action organisée. Proc... Communication au XVIIème congrès de l'Association International des Sociologues de Langue Française, 5-9 juillet 2004, Tours.