**MAPAS DE CONFLITOS AMBIENTAIS NO BRASIL: UMA ANÁLISE SOBRE MÉTODOS DE MAPEAMENTOS PARTICIPATIVOS E CARTOGRAFIAS SOCIAIS**

**6 Território, cultura e identidades**

**RESUMO**

O estudo teve como objetivo analisar mapas que apresentam conflitos ambientais no Brasil, a fim de comparar suas metodologias de construção, sob a luz dos conceitos de mapeamentos participativos e cartografias sociais. Examinaram-se mapas que abrangem grandes territórios, incluindo o *Global Atlas of Environmental Justice*; o Mapa de Conflitos, Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil, desenvolvido pela Fundação Oswaldo Cruz; o Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia, e o Mapa dos Conflitos Ambientais de Minas Gerais, criado pelo Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais (GESTA) da Universidade Federal de Minas Gerais. Observou-se o tipo de mapa desenvolvido, sua disponibilização de dados, as ferramentas utilizadas, e a participação ou não das comunidades envolvidas. A pesquisa evidencia certa polissemia associada ao conceito de cartografia social; no entanto, há um consenso sobre seu compromisso com os grupos sociais envolvidos, questionando as abordagens “convencionais” da cartografia.

**ASPECTOS METODOLÓGICOS**

Inicialmente, são descritos conceitos relevantes para a pesquisa, como conflitos ambientais, territoriais e econômicos, assim como justiça e injustiça ambiental. Apresentam-se também metodologias empregadas na elaboração de mapas participativos e cartografias sociais relacionados a conflitos ambientais. Destaca-se a diferença entre a cartografia social e a convencional, com suas diferentes visões sobre território, método, posição política, poder de interesse, representação do espaço, tempo de execução e escala, de acordo com Lobatón (2009). Isso corrobora com o entendimento de Laschefski (2017), que descreve a cartografia social como uma abordagem complementar ao mapeamento participativo, com foco na representação social e crítica do espaço. Detalham-se ainda, diferentes níveis de participação em relação aos papéis e atividades dos atores envolvidos, segundo Chambers (2006).

Em seguida, são apresentados quatro mapas que abordam conflitos ambientais no território brasileiro, considerados relevantes para análise, pois abrangem vastas áreas e uma quantidade significativa de conflitos sociais e ambientais. Dentre esses mapas, foram identificados os períodos e os processos de criação, as ferramentas utilizadas, o nível de detalhamento, os filtros de informações disponíveis, bem como o nível de participação das comunidades envolvidas, visando a comparação.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os projetos de mapeamento analisados convergem ao destacar a importância do reconhecimento das territorialidades e dos direitos étnicos das comunidades afetadas, além da promoção da justiça ambiental. Segundo Acselrad (2004), conflitos ambientais surgem quando grupos sociais com diferentes formas de apropriação e significado do território se veem ameaçados por impactos indesejáveis. Gudynas (2015) define justiça ambiental como conflitos judicializados ou lutas sociais que buscam soluções políticas, visando vincular condições sociais aos contextos ecológicos, reforçar o reconhecimento do cidadão ou combater situações conflituosas.

Nesse contexto, a adoção de metodologias participativas de mapeamento aumenta a expectativa de que conflitos ambientais sejam discutidos e compreendidos de forma mais abrangente pela sociedade. O IFAD (2009) destaca uma variedade de métodos para elaboração de mapas participativos, como o mapeamento manual, o uso de mapas e imagens em escala, o mapeamento multimídia que combina mapas com recursos digitais, e o mapeamento digital interativo (MDI). Corbett *et al.* (2006), consideram que o mapeamento multimídia é fácil de compreender e gerir, visto que o conhecimento local pode ser documentado pelos próprios membros das comunidades, armazenados em computadores ou *smartphones* e geridos por uma interface de mapa digital interativo.

Sob essa perspectiva, Rambaldi *et al.* (2006) propõem três etapas fundamentais para elaboração de um mapa participativo: planejamento, execução com trabalho de campo e controle e divulgação das informações. É crucial obter consentimento antecipado dos participantes para reforçar o papel crucial de suas vozes, como explicam Zhouri, Motta e Madureira (2009), que destacam a importância da participação voluntária nas oficinas de mapeamento.

Desta forma, pode-se dizer que o EJAtlas, o Mapa de Conflitos, Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil e o Mapa dos Conflitos Ambientais de Minas Gerais são os mais parecidos, pois suas funcionalidades permitem diferentes níveis de interação com os usuários. Assim como, esses três projetos utilizam levantamentos de informações de terceiros sobre os conflitos. O Mapa dos Conflitos Ambientais de Minas Gerais e o Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia (PNCSA), têm como característica comum a inclusão no produto cartográfico dados e percepções dos representantes de grupos sociais afetados, obtidas em oficinas e entrevistas.

A valorização do conhecimento local e a colaboração com as comunidades afetadas são cruciais para produzir mapas significativos que subsidiem políticas e ações para resolução e prevenção de conflitos. Além disso, a reflexão sobre a finalidade e os objetivos dos mapeamentos é fundamental para garantir que representem as realidades sociais e ambientais, contribuindo para processos de empoderamento comunitário e transformação social.

**RELAÇÃO COM A SESSÃO TEMÁTICA**

Nesse contexto, compreende-se que o presente trabalho e a sessão temática proposta têm em comum a preocupação com conflitos territoriais e com a importância da gestão territorial para compreender e lidar com esses conflitos. Os resultados sobre as iniciativas de mapeamento analisadas têm relação direta com o envolvimento de grupos, movimentos sociais, e pesquisadores que visam produzir e participar de processos coletivos de investigação e sistematização de cartografias. Destaca-se a importância de compreender os conflitos territoriais, seja por meio da análise de mapas e dados específicos, ou da reflexão crítica sobre os contextos territoriais e as estratégias de gestão.

**REFÊRENCIAS**

ACSELRAD, H. **As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais**. In: ACSELRAD, Henri. (org.) Conflitos ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará, Fundação Heinrich Böll, 2004, p. 13-36.

CHAMBERS, R. Participatory Mapping and Geographic Information Systems: Whose Map?

Who is Empowred and Who Disempowred? Who Gains and Who Loses? **The Electronic**

**Journal of Information Systems in Developing Countries**, v. 25, n. 2, p. 1– 11, 2006.

CORBETT, J.; GIACOMO, R.; KYEM, P; WEINER, D.; OLSON, R.; MUCHEMI, J.;

McCALL, M.; CHAMBERS, R. Overview: Mapping for Change – the emergence of a new

practice. **Participatory Learning and Action**, n. 54. IEED, London/UK, p. 13–20, 2006.

EJATLAS. **The Global Atlas of Environmental Justice**. Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade (EJOLT) [online]. Disponível em: <https://ejatlas.org/>. Acesso em: 24 jan. 2024.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). **Mapa envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil.** Fiocruz [online]. Disponível em:

<https://www.conflitoambiental.icict.fiocruz.br/index.php?pag=resumo>. Acesso em: 25 jan. 2024.

GUDYNAS, Eduardo. **Derechos de la Natureza**: ética biocéntrica y políticas ambientales. 1 ed. Buenos Aires: Editorial Tinta Limón, 2014.

INTERNATIONAL FUND FOR AGRICULTURAL DEVELOPMENT – IFAD. **Good Practices in Participatory Mapping:** a review prepares for the Internacional Fund for Agricultural Development (IFAD). 2009. Disponível em: <https://www.ifad.org/documents/38714170/39144386/PM\_web.pdf/7c1eda69-8205-4c31-8912-3c25d6f90055>. Acesso em 26 jan. 2024.

LASCHEFSKI, K. A. O mapa dos conflitos ambientais em Minas Gerais – **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, v.5, n.2, 73-92, 2017.

LOBATÓN, S. B. Reflexiones sobre Sistemas de Información Geográfica Participativos

(SIGP) y cartografía social. Cuadernos de Geografía. **Revista Colombiana de Geografía,** n.º

18, p. 9-23, 2009.

PROJETO NOVA CARTOGRAFIA SOCIAL DA AMAZÔNIA – PNCSA. **Apresentação**. Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/apresentacao/>. Acesso em 31 jan. 2024.

RAMBALDI, G.; CHAMBERS, R.; MCCALL, M.; FOX, J. Practical ethics for PGIS practitioners, facilitators, technology intermediaries and researchers. **Participatory learning and action**, n. 54, p.106-113, 2006.

ZHOURI, A.; MOTTA, L. D.; MADUREIRA, R. Oficinas Cidadania e Justiça Ambiental: tecendo uma relação entre pesquisa e extensão. **IV Congresso Brasileiro de Extensão Universitária** - Tecnologias Sociais e Inclusão: caminhos para a extensão universitária, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados/MS, 2009.