APLICAÇÃO DA CARTOGRAFIA SOCIAL COM OS PRODUTORES DE CAFÉ NO MACIÇO DE BATURITÉ-CE

Francisca Jéssica Gama Pinto [1], Thereza Cristina de Assis Botelho [2], Luana Martins da Silva Alexandre [3], Francisco Ivan Carlos de Oliveira [4], Rafaella da Silva Nogueira [5]

RESUMO

A Cartografia Social propicia a fortificação das relações de poder local, com a valorização dos aspectos culturais mediante o resgate dos valores, saberes, tradições e identidades comunitárias. O objetivo do trabalho foi realizar a cartografia social e o georreferenciamento das propriedades rurais selecionadas para melhor compreender a dinâmica da propriedade e o arranjo espacial de localização das lavouras. O estudo foi realizado em dois municípios do Maciço de Baturité, sendo eles Aratuba e Baturité, ambos situados ao norte do Estado do Ceará. O ato de mapear, por meio da participação do produtor, demonstra que é possível observar suas experiências vivenciadas e sua proximidade com o meio que vive, evidenciando seu modo de vida no campo e seus aspectos culturais. Foi possível perceber através da aplicação da Cartografia Social, que os produtores possuem alta percepção da localização da sua propriedade. O uso do GPS aliado ao software ArcGis 10.1 possibilitou executar a parte final do trabalho gerando os mapas da distribuição das áreas produtoras de café, permitindo representar com maior clareza e exatidão os dados fornecidos pelo produtores, contribuindo para espacializar os ambientes de vivência e construção da distribuição espacial da localização das lavouras de café nos municípios de Aratuba e Baturité.

Palavras-chave:

agricultura familiar. geoprocessamento. mapeamento participativo.

[1] Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, e-mail: jessicaghama@outlook.com
[2] Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, e-mail: therezacrisbotelho@gmail.com
[3] Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, e-mail: alexandreluana4@gmail.com
[4] Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro Brasileira , Instituto de Desenvolvimento Rural, Discente, e-mail: carlosoliveira05062016@gmail.com
[5] Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro Brasileira, Instituto de Desenvolvimento Rural, Docente, e-mail: rafaellanogueira@unilab.edu.br

INTRODUÇÃO

A Cartografia Social (CS), de acordo com Gorayeb, Meireles e Silva (2015) surge como uma premissa metodológica da Ciência Cartográfica que busca valorizar o conhecimento tradicional, popular, simbólico e cultural mediante as ações de mapeamento de territórios tradicionais, étnicos e coletivos. Nesse contexto, "a CS afigura-se como um instrumento que fornece suporte a construção coletiva dos conhecimentos com a participação efetiva dos sujeitos" (LANDIM NETO; PAULINO; RIBEIRO, 2016, p. 68).

"A Cartografia Social propicia a fortificação das relações de poder local, com a valorização dos aspectos culturais mediante o resgate dos valores, saberes, tradições e identidades comunitárias" (LANDIM NETO; SILVA; COSTA; 2016, p. 63). Costa et al. (2016) afirma que o ato de mapear não é feito somente através da representação gráfica, mas também por meio de diálogos dos sujeitos, com finalidade de conduzir em conjunto a formação do mapeamento, junto com a análise das informações que serão representadas.

Desse modo, objetivo do trabalho foi realizar a cartografia social e o georreferenciamento das propriedades rurais selecionadas para melhor compreender a dinâmica da propriedade e o arranjo espacial de localização das lavouras de café nos municípios de Aratuba e Baturité.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em dois municípios do Maciço de Baturité, sendo eles Aratuba e Baturité, ambos situados ao norte do Estado do Ceará. Aratuba está localizada a cerca de 139 km da capital e Baturité aproximadamente 103 km da capital.

As propriedades rurais foram selecionadas através de visitas aos produtores da região que realizavam o cultivo do café. A partir disso foi aplicado a Cartografia Social, que teve como intuito conhecer os limites das propriedades, o tamanho da área destinada para o cultivo do café e de outras culturas, e outros pontos importantes, como poços d'água, edificações e estradas. Para isso cada produtor elaborou o mapa indicando estes e outros pontos que foram considerados importantes pelo mesmo em sua propriedade, em seguida foram coletadas as coordenadas geográficas com auxílio do GPS modelo Garmim76scx da localização da área de cultivo de café na propriedade.

Após a aplicação da cartografia aplicou-se também um questionário semiestruturado, a fim de se conhecer melhor alguns quesitos das propriedades e da produção de café, tais como: o tamanho da propriedade, o que é produzido, tamanho da área destinada ao café, idade das plantas de café, produção média anual de café, os manejos e tratos culturais nos cafeeiros, dentro outros.

Posteriormente foram confeccionados os mapas da distribuição das propriedades visitadas no software ArcGis 10.1.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação da cartografia foi realizada nas visitas às propriedades produtoras de café, onde cada produtor desenhou sua propriedade indicando as áreas de cafeicultura, lavouras e outras que considerou importantes registrar (Figura 1).



(A) (B) (C) (D)

Figura 1. Aplicação da Cartografia Social com os produtores de café no município de Aratuba-CE (A e B) e de Baturité (C e D).

Fonte: Botelho, 2018

A cartografia vem contribuindo para a afirmação de identidades coletivas participativa, na qual os sujeitos participam da identificação do seu próprio território. Gorayeb, Meireles e Silva (2015) , em seu trabalho acentuam que a cartografia social é definida como uma vertente da ciência cartográfica que, demanda participação social ativa e permanente, dentro da análise geográfica, significa ciência, técnica e arte de se

representar o espaço geográfico em um plano, por meio de mapas, cartas, foto-imagens etc.
Foi possível perceber através da aplicação da CS, que os produtores possuem alta percepção da localização da sua propriedade, os mesmos destacaram: os limites da propriedade, casa, rio, áreas de cultivos e de mata nativa (Figura 2).

(A) (B)

Figura 2. Mapa da aplicação da cartografia social em uma propriedade em Aratuba-CE (A) e em Baturité-CE (B).

Fonte: Botelho ,2018.

O ato de mapear, por meio da participação do produtor, demonstra que é possível observar suas experiências vivenciadas e sua proximidade com o meio que vive, evidenciando seu modo de vida no campo e seus aspectos culturais. Nogueira e Zuliani (2017), retratam a experiência da cartografia social aplicada a produtores rurais na comunidade rural de Umari, onde a mesma foi fundamental para os agricultores identificarem a distribuição espacial de suas terras, obter o mapa de uso e ocupação do solo e consequentemente auxiliar na tomada de decisão para as futuras produções.

A etapa final do do trabalho de campo foi realizar o levantamento das coordenadas geográficas com auxílio do GPS para a obtenção da localização das áreas produtoras de café (Figura 3).

Figura 3. Levantamento em campo das coordenadas geográficas das áreas produtoras de café.
Fonte: Botelho, 2018.

O uso de geotecnologias surgem para melhor representar o posicionamento terrestre, contendo maior orientação espacial e temporal. O uso do GPS aliado ao software ArcGis 10.1 possibilitou executar a parte final do trabalho gerando os mapas da distribuição das áreas produtoras de café, permitindo representar com maior clareza e exatidão os dados fornecidos pelo produtores, contribuindo para espacializar os ambientes de vivência e construção da distribuição espacial das de café nas propriedades (Figura 4).

Figura 4. Distribuição das propriedades de estudo nos municípios de Aratuba-CE (esquerda) e Baturité-CE (direita).
Fonte: Botelho, 2018.

A visualização da distribuição espacial das propriedades dentro de cada município demonstrada nos mapas, permite perceber que as mesmas tendem a se concentrar na porção com maior quantidade de área verde do

mapa, áreas essas onde se tem maior quantidade de mata nativa (vestígios de Mata Atlântica) preservados.

CONCLUSÕES

Com o uso da cartografia social, foi possível realizar uma melhor visualização da atual situação da cafeicultura no Maciço de Baturité, além de adquirir um rico conhecimento através das pesquisas bibliográficas sobre a cultura do café e através do conhecimento popular dos produtores.
É válido a colocação de que mais estudos precisam ser desenvolvidos sobre a cultura nessa região a fim de resgatar a potencialidade da prática na mesma.

AGRADECIMENTOS

A Unilab e à professora Rafaella da Silva Nogueira pela oportunidade concedida. Aos produtores que foram participantes fundamentais para a realização do trabalho.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H; COLI, L.R. Disputas cartográficas e disputas territoriais. In: ACSELRAD, H. et al. (Org.). Cartografias sociais e território. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento urbano e Regional, 2008.p. 13-43.

COSTA, Nátane Oliveira da et al. Cartografia social uma ferramenta para a construção do conhecimento territorial: reflexões teóricas acerca das possibilidades de desenvolvimento do mapeamento participativo em pesquisas qualitativas. Acta Geográfica, Boa Vista, v. 5, n. 6, p.73-86, set. 2016.

GORAYEB, Adryane; MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade; SILVA, Edson Vicente da. Cartografia Social e Cidadania. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2015. 196 p.

LANDIM NETO, Francisco Otávio; PAULINO, Pedro Ricardo Oliveira; RIBEIRO, Ana Melissa Morais. A cartografia social como instrumento de espacialização dos conflitos territoriais no campo: o caso da região da chapada – apodi/rn. Revista de Educação Ambiental, Rio Grande do Norte, v. 21, n. 2, p.60-71, nov. 2016.

LANDIM NETO, Francisco Otávio; SILVA, Edson Vicente da; COSTA, Nátane Oliveira da. Cartografia social instrumento de construção do conhecimento territorial: reflexões e proposições acerca dos procedimentos metodológicos do mapeamento participativo. Revista da Casa da Geografia de Sobral, Sobral, v. 18, n. 2, p.56-70, set. 2016.

NOGUEIRA, Rafaella da Silva; ZULIANI, Daniela Queiróz. Geoprocessamento: uma ferramenta potencial ao diagnóstico rural participativo em comunidades rurais. In: SILVA, Geranilde Costa e et al (Org.). Ensino, Pesquisa e Extensão na Unilab. 2. ed. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2017. p. 1-395.

SOUZA, José Wilson Nascimento de. Descrição do sistema de cultivo do café sombreado no maciço de baturité: um estudo de caso do sítio são roque, mulungu-ce. 2016. 56 f. Tese (Doutorado) - Curso de Agronomia, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira, Redenção, 2016.