



**ENAN
PUR** 2023

Belém 22 a 26 de maio



CARTOGRAFIA SOCIAL COMO FERRAMENTA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA REDUÇÃO DE DESCONFORMIDADES SOCIOAMBIENTAIS URBANAS¹

Antonio Cleison de Souza Costa

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia na Universidade
Federal do Pará (PPGEO/UFPA)

Myriam Silvana da Silva Cardoso Ataíde dos Santos

Docente na Faculdade de Engenharia Sanitária (FAESA/UFPA)

Renato Martins das Neves

Docente no Instituto de Tecnologia (ITEC/UFPA)

Daniel Alvino Mesquita

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil (PPGEC/UFPA)

Sessão Temática 09: ATHIS e Extensão Universitária em PUR, Relatos de Experiências

RESUMO: O trabalho reflete sobre o uso da cartografia social e suas ressonâncias como ferramenta de auxílio à leitura e percepções comunitárias sobre a divisão político administrativa de bairros nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no Estado Pará, no âmbito do Projeto de Assistência Técnica, denominado Meu Endereço Certo, que tem por objetivo contribuir para redução de desconformidades socioambientais urbanos. Desta forma, busca-se elementos que possam indicar situações que geram conflitos e/ou reforçam exclusão nas relações estado-sociedade. A elaboração da cartografia social a partir do conhecimento dos moradores indicaram sobreposições e inconsistências nos limites dos bairros, os quais permitiram orientá-los sobre os limites normativos a partir do emprego de soluções georreferenciadas, o que impulsionou a superar os desafios urbanos, ambientais e sociopolíticos na leitura espacial e acesso a serviços. A metodologia aplicada foi à pesquisa ou participante, levantamento documental, pesquisa de campo e a cartografia como um meio fundamental de representação espacial. Os resultados apontam para a necessidade de inclusão do conhecimento dos agentes locais envolvidos na dinâmica de reconhecimento na cidade, da

¹ O Projeto Meu Endereço: Lugar de paz e segurança social integra as ações do programa de governo TERPAZ na pasta Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Educação Profissional e Tecnológica – SECTET – em parceria com a Universidade Federal do Pará, através do Instituto de Tecnologia – ITEC – Faculdade de Engenharia Sanitária e Ambiental - FAESA- e coordenação técnica e operacional da Comissão de Regularização Fundiária – CRF -, visando o desenvolvimento de Pesquisa e Extensão.



**ENAN
PUR** 2023
Belém 22 a 26 de maio



diversidade de interesses e dos processos decisórios que podem ter nas políticas locais rebatimentos nas políticas nacionais de ordenamento territorial.

Palavras-Chave: Cartografia social; limite de bairros; Desconformidades.

SOCIAL CARTOGRAPHY AS A TECHNICAL ASSISTANCE TOOL FOR REDUCING URBAN SOCIO-ENVIRONMENTAL NONCONFORMITIES

ABSTRACT: The paper reflects on the use of social cartography and its resonances as a tool to aid in the reading, as well as it reflects on community perceptions of political-administrative division of neighborhoods in the municipalities of Belém, Ananindeua and Marituba, in the State of Pará, as part of the Technical Assistance Project, called My Right Address, which aims to contribute to the reduction of urban socio-environmental nonconformities. In this way, elements that may indicate situations that generate conflicts and/or reinforce exclusion in State-society relations are sought. The elaboration of social cartography based on the knowledge of residents indicated overlaps and inconsistencies in the neighborhoods boundaries, which allowed to guide them on normative limits based on the use of georeferenced solutions, which led to the overcoming of urban, environmental and sociopolitical challenges in spatial reading and access to services. The methodology applied was action research or participant, document survey, field research, and cartography as a fundamental means of spatial representation. The results point to the need to include the knowledge of local agents involved in the dynamics of recognition in the city, in the diversity of interests and in the decision-making processes that may have, in local policies, repercussions on national policies of territorial order.

Keywords: Social cartography; neighborhood boundary; Nonconformities.

CARTOGRAFÍA SOCIAL COMO HERRAMIENTA DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA LA REDUCCIÓN DE LAS DISCONFORMIDADES SOCIOAMBIENTALES URBANAS

RESUMEN: El trabajo reflexiona sobre el uso de la cartografía social y sus resonancias como herramienta de ayuda a la lectura y percepciones comunitarias sobre la división político-administrativa de los barrios en los municipios de Belém, Ananindeua y Marituba, en el Estado de Pará, en el ámbito del Proyecto de Asistencia Técnica, denominado Mi Dirección Correcta, que tiene como objetivo contribuir a la reducción de las desconformidades socioambientales urbanas. De este modo, se buscan elementos que puedan indicar situaciones que generan conflictos y/o refuerzan la exclusión en las relaciones Estado-sociedad. La elaboración de la cartografía social a partir del conocimiento de los residentes indicó superposiciones e incoherencias en los límites de los barrios, lo que permitió orientarlos sobre los límites normativos a partir del uso de soluciones georreferenciadas, lo que impulsó a superar los desafíos urbanos, ambientales y sociopolíticos en la lectura espacial y acceso a



**ENAN
PUR** 2023

Belém 22 a 26 de maio



servicios. La metodología aplicada fue la investigación-acción o participante, levantamiento documental, investigación de campo y la cartografía como medio fundamental de representación espacial. Los resultados apuntan a la necesidad de inclusión del conocimiento de los agentes locales implicados en la dinámica de reconocimiento en la ciudad, de la diversidad de intereses y de los procesos de toma de decisiones que pueden tener, en las políticas locales, repercusiones sobre las políticas nacionales de ordenamiento territorial.

Palabras-Clave: Cartografía social; límite de barrios; Disconformidades.

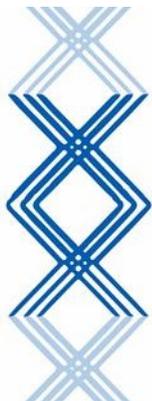
INTRODUÇÃO

O processo de regularização fundiária em aglomerados urbanos no Brasil remete-se aos referenciais históricos a partir das indicações cartoriais dos mapas introdutórios à formação dos Estados constitucionais. As primeiras orientações espaciais dos métodos cartográficos de referência territorial e fundiária descrevem símbolos e relações que estes tiveram com o espaço urbano socialmente produzidoⁱ.

Logo após a compreensão da consolidação da estrutura dos espaços públicos como a territorialidade do Estado, se passa a definir propriedades e formas de gestão administrativa e jurídica, instalando-se posteriormente a regularidade, o controle e o uso do território brasileiro. Com isso, passam a surgir novas práticas sociais e disputas territoriais entrelaçadas a uma linguagem cartográfica contextualizada às economias nacionais e a expansão do capital e do mercado imobiliário. Este cenário se mantém assegurando o saber e poder dominante da cartografia técnica, a qual irá gradativamente limitar o avanço de uma cartografia socialⁱⁱ que insira no contexto técnico o conhecimento local.

Desta forma, o valor da representação dos mapas é incontestável, apesar das tecnologias da informação ter reforçado o poder midiático, considera-se, contudo uma maior diversidade quanto à representação espacial e avanços na definição dos mecanismos de gestão territorial. Consolida-se o paradigma dialético entre o desenvolvimento tecnológico e a participação social nas práticas de mapeamento, legitimidade jurídica territorial e definição política da representação cartográfica.

Deste modo o debate contemporâneo sobre cartografias sociais e gestão territorial continua sendo retroalimentado, de um lado, a partir das dinâmicas globais associadas aos mecanismos de valorização do capital espacial, do outro, sobressaltam os conflitos sociais resultantes dos impactos das políticas exclusivas de regularização fundiária em núcleos urbanos. A complexidade socioterritorial, política e tecnológica representam enormes desafios na execução dos projetos de prestar assistência em inovação tecnológica, assistência técnica multiprofissional e inclusão social, o presente estudo destaca experiências realizadas e em andamento no âmbito do



ENAN PUR 2023

Belém 22 a 26 de maio



exercício da cartografia social.

Diante da complexidade da questão urbana, a pesquisa fornece reflexões sobre a contribuição da cartografia social como ferramenta que integra a gestão do uso do solo e promove à democratização do espaço por meio do envolvimento dos beneficiários nas ações de assistência a



**ENAN
PUR 2023**

Belém 22 a 26 de maio

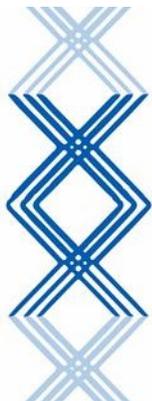


regularização fundiária. Os instrumentos de intervenção da cartografia social no processo de regularização fundiária contribuem para gerir o ordenamento territorial a partir de soluções georreferenciadas para os desafios urbanos, ambientais, sociais e de democratização dos núcleos urbanos consolidados e difícil reversão (BRASIL, 2017).

A relevância da pesquisa está na abordagem teórica considerando a perspectiva social da intervenção cartográfica nos projetos de regularização fundiária, permitindo aprofundar debates críticos sobre a gestão territorial e a importância da democratização dos espaços físicos nos núcleos urbanos consolidados. Diante do contexto social urbano, cabe ressaltar os resultados obtidos durante as ações junto ao *Projeto Meu Endereço: Lugar de paz e segurança social*, que integra as ações da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Educação Superior, Profissional e Tecnológica – SECTET – em parceria com a Universidade Federal do Pará - UFPA, aprovado como projeto de pesquisa pela Faculdade de Engenharia Sanitária e Ambiental, vinculada ao Instituto de Tecnologia – ITEC - e coordenado pela Comissão de Regularização Fundiária – CRF.

Buscando compreender o contexto urbano avalia-se a cartografia social como ferramenta que pode auxiliar na identificação e mapeamento de conflitos socioambientais de natureza institucional que violam o direito a cidade, nos 07 (sete) territórios de pacificação do Programa Estadual TerPaz, exercício 2019 a 2022. Para isso, realizou-se a coleta e sistematização de informações referentes às condições socioeconômicas e infraestruturais da população residente por equipes multiprofissional e multidisciplinar composta por Arquitetos Urbanistas, Advogados, Engenheiros Cíveis e Sanitaristas, Serviço Social, Geógrafos, Administradores de Empresas, dentre outros.

Em síntese, busca-se elaborar a base de dados para a elaboração e emissão do Kit Meu Endereço, composto de planta de localização do imóvel, planta de limite de lote, laudo de condições socioambiental da moradia, laudo de avaliação do imóvel, assim como, auxiliar na aquisição de benefícios junto a programas sociais. Este conjunto de peças técnicas visa auxiliar e direcionar os moradores em situação de conflitos socioambientais, fundiário e de vizinhança a programas de regularização fundiária urbana, resolução de conflitos, melhoria habitacional, acesso a serviços, dentre outros, ofertados por diferentes instituições. Dessa forma, o projeto irá contribuir para redução dos casos de conflitos políticos administrativos que impactam a vida das pessoas e no endereçamento e, ao mesmo tempo, contribuir para reduzir conflitos decorrentes de condições construtivas e de parcelamento do solo, que resultam em violência, intimidação e ameaça no sentido de garantir o acesso à cidade, condições de cidadania e dignidade da pessoa humana.



**ENAN
PUR 2023**

Belém 22 a 26 de maio



Partindo dessa conjuntura em que a diversidade se afirma perante a agenda pública do planejamento, este artigo tem como objetivo traçar conexões com a classificação: a prática espacial, a representação espacial e o espaço da representação. Sobre isso, é fundamental considerar as múltiplas territorialidades que produzem e constroem as identidades na vida urbana contemporânea por meio das relações que mediam a apropriação/dominação dos cidadãos com a cidade e seus territórios.

Para explorar a temática, estrutura-se este estudo em cinco partes: após esta introdução, a segunda parte versa sobre a metodologia aplicada a área de estudo. A terceira parte trata as relações de territorialidade como apropriação do espaço. Na quarta parte do trabalho apontamos caminhos para a superação das dicotomias presentes nos marcos normativo e o conhecimento dos agentes locais em relação aos limites territoriais, por meio da cartografia social. E por fim, são apresentadas as reflexões finais.

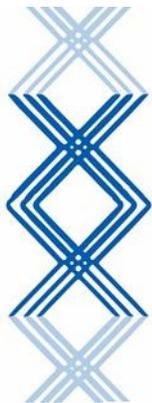
METODOLOGIA E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Para se alcançar o objetivo pretendido neste estudo, de demonstração de uma correlação entre os limites territoriais e a produção do espaço identitário/cultural, foram adotados alguns contornos metodológicos que serão expostos nesse tópico. Neste sentido, a metodologia aplicada foi a Pesquisa-Ação ou Participante (GIL, 2008), levantamento documental, pesquisa de campo e a cartográfica como um meio fundamental de representação espacial.

Neste sentido foram desenvolvidos os seguintes passos metodológicos:

1. Elaboração da planta base técnica dos bairros;
2. Elaboração da planta de limites normativos dos bairros;
3. Elaboração da cartografia social de limites de bairros;
4. Estudo comparativo entre o limite normativo e o limite identitário;
5. Identificação das áreas de conflitos ou sobreposição de leituras;

O recorte territorial deste estudo são os bairros inseridos nos municípios Belém, Ananindeua e Marituba, por sua vez, estes integram a Região Metropolitana de Belém (RMB), em conjunto com os municípios de Benevides, Santa Bárbara, Santa Izabel e Castanhal. A figura 01 apresenta a localização dos bairros em estudo, no contexto geográfico.



**ENAN
PUR 2023**
Belém 22 a 26 de maio

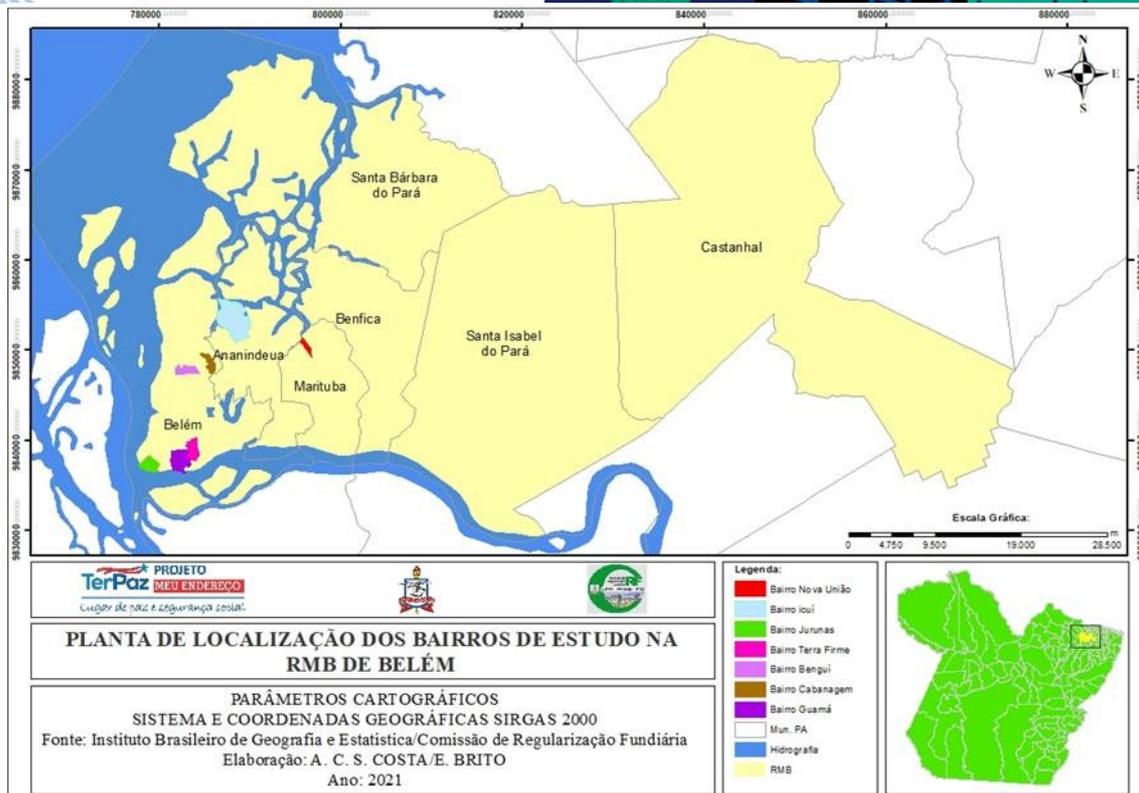


Figura 1: Mapa de localização dos bairros de estudo na RMB de Belém (fonte: elaborado pelos autores).

A cartografia de base técnica é aquela construída a partir de mapas e plantas disponíveis em site e software disponíveis em documentos e instituições. Neste estudo, partiu-se da base cartográfica resultante do levantamento aéreo da RMB e do Instituto de Geografia e Estatística (IBGE).

Para isso, a composição da cartografia de base tomou por base a face de logradouros do Instituto de Brasileiro de Geografia Estatística de 2021 e as Leis de bairros dos municípios de Belémⁱⁱⁱ, Ananindeua^{iv} e Marituba^v na espacialização dos limites de bairros. Os lotes foram georreferenciados com o uso de ferramentas como o *Google Earth Pro* e *Qgis 3.22*, realizada pela equipe do Projeto, a fim de representar a distribuição espacial, o que auxiliaria na localização e visita domiciliar da equipe de cadastradores.

Abaixo seguem os procedimentos para construção da cartografia de base técnica:

a. Coleta de dados: Inicialmente foram adotados os limites municipais do IBGE (2021), as quadras foram elaboradas com a face de logradouros do IBGE (2020) e a localização dos lotes visitados foram



**ENAN
PUR** 2023

Belém 22 a 26 de maio



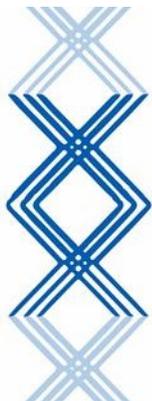
fornecidas pela Comissão de Regularização Fundiária (CRF/UFPA), referentes aos anos de 2019 a 2020 e uso de imagens do *Google Earth Pro* (GEP) do ano de 2020, além de materiais produzidos pelos projetos anteriores a este.

b. Georreferenciamento: iniciou-se com a localização dos processos no programa *Google Earth Pro* (GEP), a partir dos endereços fornecidos na etapa de acolhimento documental (requerimento do morador). Em seguida, criação da base de dados territorial dos Processos: Os polígonos foram plotados a partir da ferramenta “marcador” do *GEP* de acordo com o endereço. Os pontos gerados no *GEP* seguiram a sequência numérica da coluna *ID*, uma vez que a ferramenta marcador permite inserir o nome do polígono. Logo depois, foi realizada a conversão dos dados e união das informações: Após finalizar as pontuações os dados foram salvos em formato *kml* (*Keyhole Markup Language*) e transportados para o *software QGIS 3.22*, em seguida foram exportadas as localizações na extensão *KML* para serem sistematizadas no programa de sistema de informações geográficas (SIG), no caso o *software QGIS 3.22*, Para o georreferenciamento adequado foram utilizados pontos de referência que não sofreram modificações abruptas ao longo dos anos, e atribuído a esses pontos as coordenadas de latitude e longitude do *GEP*. Após o georreferenciamento houve a vetorização dos limites dos bairros, logradouros e lotes em escalas proporcionais. Para serem convertidos em formato *shapefile* (SHP) para que a união dos dados em planilha fosse agregada aos dados espaciais pela ferramenta de união do programa. Agregar à informação em planilha a base territorial permite criar mapas temáticos dado a variedade de informações que a tabela dispõe.

c. confecção de polígonos dos lotes, logradouro e os limites de bairros, esses se apresentaram satisfatórios visto que é possível visualizar as informações que foram revalidadas ou desconstruídas pelos moradores. Por fim, o layout final foi elaborado no *QGIS 3.22* em conjunto com os dados de limites de bairros e logradouros, bem como a localização dos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no mapa de situação pelos dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que resultou nos mapas de localização e os mapas que foram utilizados nas atividades das oficinas.

Construção da cartografia social

Entende-se a cartografia social como ferramenta que analisa os arranjos espaciais por meio das representações cartográficas que consistem em se compor uma articulação entre o conteúdo e a forma, visto que a linguagem gráfica dos mapas é um recurso de fácil compreensão, pois oferece uma visão geral do espaço estudado a fim de facilitar a apreensão e memorização da informação a partir da comunicação visual. Por meio dessa comunicação visual



**ENAN
PUR 2023**

Belém 22 a 26 de maio



é possível localizar no espaço geográfico padrões e regularidades de distribuição do fenômeno estudado (COSTA, 2020).

Para construção da cartografia social levou-se em consideração a compreensão e o reconhecimento dos limites de bairros, os quais foram apresentados durante as oficinas com lideranças e moradores. Nestas reuniões as cartografias de base técnica foram apresentadas aos participantes em dois momentos:

- A. Leituras de limites de bairros às cegas, ou seja, sem identificação de logradouro e limite de bairros.
- B. Leitura de limites de bairros com identificação dos nomes de logradouros e limites normativos dos bairros.

Após esses momentos de leituras abriu-se a roda de conversa onde os moradores relataram suas dificuldades e surpresas em verificar que os limites de bairros do conhecimento popular muitas vezes não eram compatíveis com os limites normativos.

Esse conjunto de informações e descobertas abriu a possibilidade da cultura do georreferenciamento alinhada ao conhecimento histórico de produção do espaço. Nesta linha, a cartografia social facilita as iniciativas e aglutina possibilidades de inovação e tomada de decisões, visto que, a informação passa a ser transparente e dominada por todos os envolvidos no processo de assistência a regularização fundiária.

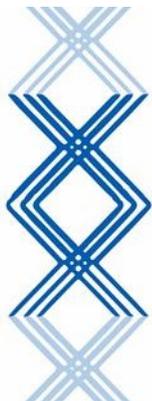
TERRITORIALIDADE COMO DIMENSÃO DO VIVIDO

A territorialidade “não provém do simples fato de viver em um lugar, mas da comunhão que com ele mantemos” autor considera o território como apropriação social do espaço, “território é o chão e mais a população, isto é, uma identidade, o fato e o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence” (Santos, 2008, p.96).

Sobre isso, é fundamental trabalhar o território nas diferentes formas de manifestações, que é também, sobretudo, multiplicidade de poderes, representados pelos vários objetivos envolvidos. Cabe notar que um dos fatores que talvez explique as diversas territorialidades ou formas de uso e ocupação do solo, é o processo de produção das localizações diferenciadas pelos agentes produtores do espaço.

Para esse contexto de apropriação territorial, entender as relações sociais como norteadora das dinâmicas no território torna possível entender as formas de uso e ocupação do espaço, para isso, é necessário entender a territorialidade como elemento central das dinâmicas dos agentes territoriais (locais) na microescala, na busca pelo poder e pelo domínio territorial, o que em muitos casos são marcados pela dimensão simbólico/cultural-material/imaterial (HAESBAERT, 2014).

Esses entendimentos devem estar associados a concepções de



**ENAN
PUR 2023**

Belém 22 a 26 de maio



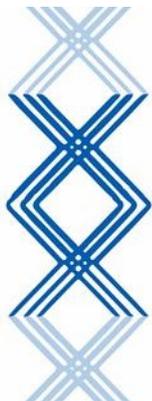
territórios correspondentes, é igualmente relevante qualificar o conceito de territorialidade como “espaço vivido”, sinônimo de relações sociais de identidade com o lugar “O território significa natureza e sociedade; economia, política e cultura; ideia e matéria; identidades e representação; apropriação, dominação e controle” (SOUZA 2014, p.24).

Neste contexto, significa dizer que a dinâmica territorial envolve a existência de intenções no e do processo histórico de ocupação, que abrange e são abrangidas por processos sociais semelhantes e diferentes, nos mesmos ou em distintos momentos e lugares, centradas na conjunção, paradoxal, de descontinuidades, desigualdades, diferenças e traços comuns.

Sobre essa conformação espacial, é de suma importância considerar as relações de poder de caráter mais simbólico, perceber a historicidade do território, sua variação conforme o contexto histórico e geográfico, dentro dos diversos períodos do capitalismo, os quais contribuíram para a fragmentação socioespacial urbana das cidades. O que dialoga com a imprecisão ou sobreposição nos limites de bairros como desconformidades de natureza institucional que geram conflitos socioambientais que reduzem o exercício de cidadania e identidade sociocultural “há desigualdades sociais que são, em primeiro lugar, desigualdades territoriais, porque derivam do lugar onde cada qual se encontra. Seu tratamento não pode ser alheio às realidades territoriais. O cidadão é o indivíduo num lugar” (Santos, 2008, p.123).

Os conceitos ilustrados anteriormente permitem o entendimento do território como uma área geográfica, delimitada, onde o poder é um importante agente de controle e acesso. Neste caso, é importante destacar que o poder não deve ser encarado isoladamente como um aspecto de violência, mas também como uma estratégia de organização e gestão territorial. Este controle está relacionado aos acessos e à circulação de informações, importante para a materialização das territorialidades, já destacada como promotora do enraizamento territorial com o espaço. Estas conexões conceituais admitem difundir um olhar mais atento ao que hoje se propõe para o planejamento urbano.

A Lei Federal nº 13.465, de 11 de julho de 2017, e o decreto federal nº 9.310, de 2018, institui políticas públicas de ordenamento territorial para promoção do desenvolvimento social e econômico por meio da regularização fundiária urbana. Porém, a preocupação que este trabalho pretende demonstrar é a fragilidade com que as políticas públicas de desenvolvimento urbano vêm sendo aplicadas territorialmente.



**ENAN
PUR** 2023

Belém 22 a 26 de maio



A concepção de planejamento territorial muitas vezes pode estar erroneamente vinculada à delimitação político-administrativa de determinada área, como por exemplo, os Planos Diretores, que são instrumentos de política pública urbana, elaborados para um município. Uma vez que, os territórios devem ser considerados por meio de processos e relações de apropriação, poder, controle e fluxos; não se pode ignorar que muitas das “unidades de planejamento” delimitadas por lei mostram-se desalinhada com a realidade da população.

Os debates em torno do ordenamento territorial dos municípios tem desconsiderado o processo histórico de formação dos bairros da Região Metropolitana de Belém, assim como, o controle simbólico exercido por meio das identidades territoriais construídas no tempo e no espaço. Os instrumentos de planejamento e gestão devem demonstrar sintonia com as constantes mudanças que o processo de urbanização tem sofrido, principalmente, na escala das periferias. É válido destacar que o território não deve ser encarado apenas como cenário das relações sociais, mas como elemento constituinte das diferentes possibilidades de ação dos sujeitos que produzem o espaço urbano nas cidades.

CAMINHOS PARA A PROMOÇÃO DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM URBANISMO E TECNOLOGIA SOCIAL

O acesso à informação, ao exercício de cidadania e a qualidade de vida na cidade são premissas que dialogam com os objetivos estabelecidos no Projeto Meu Endereço, voltado à construção de metodologia de assistência, tecnológica, pacificação de conflitos e melhorias habitacionais e sanitárias.

É importante destacar os vários aspectos que tal demanda engloba, para Santos (2018, p. 43) o direito à cidade sustentável, no contexto da Estatuto das Cidades Lei Federal 10.257/2002, envolve quatro vertentes de direitos: (1) **Jurídica** (dominial), **administrativa** e **registral** podem ser entendidas como aquelas que se relacionam com o *direito a terra*; (2) **Urbanística** (edilícia), **construtiva** (habitabilidade) e **ambiental** (salubridade) são consideradas como aquelas que dificultam o reconhecimento do *direito à moradia digna e da qualidade de vida, para as presentes e futuras gerações*; (3) **Infraestrutura** (incluindo saneamento) e **serviços urbanos** como aquelas que representam as condições deficitárias de *acesso a bens e serviço*, com prejuízo das condições ambientais; (4) **Sociais, econômica** (trabalho e renda) e **cidadania** (direitos básicos) reúnem os aspectos ligados às condições socioeconômicas, vulnerabilidade social, sub registro civil e previdenciário.



ENAN PUR 2023

Belém 22 a 26 de maio



Sobre essa questão, mostrou-se de suma importância o respeito às relações constituídas entre as pessoas que residem na área e entre estas e o meio em que vivem, ou seja, o modo de vida que ali estabeleceram e suas formas de organização comunitária, bem como o respeito à memória e a preservação socioespacial construídas e desconstruídas (SOUZA, 2014). Para que se possa entender essa conformação espacial, é necessário o reconhecimento das relações de territorialidades, no sentido da imaterialidade, capaz de inserir diversos agentes no campo político que condicionam o pertencimento dos cidadãos à sociedade e a potencialidade do conhecimento histórico, que produzem territorialidades espontâneas e planejadas, aponta para a indigência da renovação no pensamento sobre o planejamento urbano.

Invés de problematizar a semelhança entre espaço e sentimento de pertencimento, os planos diretores frequentemente se basearam em generalizações ou concepções prévias sobre os territórios, definindo padrões e necessidades sem sequer ouvir os verdadeiros necessitados. Uma leitura espacial generalizadora, por meio da qual o Estado de classe busca garantir seus interesses (CARLOS, 2015).

Nessa conjuntura que envolve os grandes centros urbanos, onde se reafirma constantemente uma sociabilidade diversa, o reconhecimento de grupos identitários e de suas práticas sociais requer formas de gestão capazes de absorver as suas demandas, ao invés de negar a possibilidade de apreender a cidade contemporânea. Trata-se, contudo, daquilo que se pode aprender e interpretar junto aos aspectos da vida social que indicam o seu dinamismo para reinventar, dentro de uma lógica social, o compromisso que foi assumido pelo Estado em reconhecer a experiência/resistência dos grupos, para isso “a territorialidade pode tanto situar-se num campo eminentemente simbólico, como pode levar a ações efetivas na construção ou na defesa e/ou manutenção material de espaços de identidade” (HAESBAERT, 2007, p.44).

De maneira consistente, as diferenças sociais “territorialidades”, determinantes para a desigualdade econômica e política, tem sido constantemente debatido no Projeto “Meu Endereço: lugar de paz e segurança social”, que encara como necessária a superação da distância entre saber técnico e saber popular na definição dos planos urbanos, propondo para tanto o uso das experiências locais, narrativas que revelam os diferentes sentidos que a vida na cidade produz como ferramentas para a construção de um conhecimento tão necessário à elaboração de políticas públicas urbanas. É neste sentido que podemos nos reportar a outra forma de planejamento que vai de encontro às formas tradicionais de planejar, totalizantes e pretensamente universalistas, afirmando que a interpretação da realidade varia conforme os intérpretes e buscando demonstrar a existência de várias soluções disponíveis para os mesmos problemas.



**ENAN
PUR 2023**

Belém 22 a 26 de maio



É justamente, por meio, dessa perspectiva que o Projeto “meu endereço: lugar de paz e segurança social” busca desenvolver atividades de reconhecimento e apropriação territorial junto aos bairros. Em atividades desenvolvidas apoiadas em metodologias que pudessem observar o grau de diferença entre o planejamento urbano e a produção do espaço a partir das relações sociais e culturais.

Neste contexto, o projeto meu endereço tem auxiliado os moradores através de serviço básico de acesso a informação e orientação quanto à situação político-administrativa do bairro, sustentabilidade territorial do imóvel, direitos e deveres nas relações de vizinhança e possibilidades de melhorias habitacionais e sanitárias, no qual o identificação/reconhecimento do endereço certo é vital para concretização do acesso à cidadania.

O Estatuto das Cidades, aprovado pela Lei federal 12.257 de 2001, trouxe em seu art. 4º, a inclusão da Assistência Técnica gratuita, dentre os instrumentos jurídicos e políticos. Em 2006, passou a tramitar no Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 6.981 de 2006, do Deputado Federal Arquiteto e Urbanista Zezéu Ribeiro da Bahia, prevendo a obrigação do Estado de oferecer assistência técnica à moradia (BRASIL, 2007). Em 2008 foi instituída a Lei 11.888 tendo por objetivo regulamentar a assistência técnica pública e gratuita, em Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, às famílias de baixa renda, em projetos e execução de construção de habitação de interesse social, conhecida como ATHIS. Na última década muitas iniciativas de assistência técnica foram direcionadas isoladamente para a população de baixa renda, promovidas por vários atores, ou agrupamentos, envolvendo desde o setor público, à iniciativa privada, o terceiro setor e as comunidades (CAU, 2017).

Buscando o alinhamento com os objetivos da ATHIS, as primeiras experiências do Projeto Meu Endereço em inovação tecnológica, assistência técnica multiprofissional e inclusão social urbana foram realizadas 2019-2020, constando das fases de campo com levantamentos cartográfico georreferenciado e socioeconômico com a participação dos futuros beneficiados, o qual busca entregar aos moradores um conjunto de peças técnicas, compondo o **Kit Meu Endereço** com plantas com informações básicas de localização do imóvel no contexto político-administrativo, urbanístico e ambiental e dominial-registral. Um segundo bloco de peças contém informações territoriais do imóvel, como planta de situação, locação e memorial. As demais peças que podem integrar o Kit referem-se a pareceres de habitabilidade, avaliação imobiliária e segurança estrutural. Além do fornecimento de projetos de melhorias habitacionais em casos de vulnerabilidade e conflitos socioambientais complexos que exijam tais documentações para sua resolução.



**ENAN
PUR 2023**

Belém 22 a 26 de maio



Para elaboração dessas peças técnicas a equipe do Projeto realizou levantamentos cartográfico georreferenciado e socioeconômico com intenso envolvimento da população por meio de oficinas comunitárias. Desta forma, os resultados das análises cartográficas georreferenciadas, constando da elaboração de croquis e mapas temáticos com a participação dos beneficiários, vieram a subsidiar a elaboração de estratégias de intervenção nos bairros contemplados pelo Programa Territórios pela Paz (ver Fig. 02).

A cartografia alinhada à metodologia pesquisa-ação ou pesquisa participante (GIL, 2008) “Tanto a pesquisa-ação quanto a pesquisa participante se caracterizam pelo envolvimento dos pesquisadores e dos pesquisados no processo de pesquisa” (GIL, p. 31, 2008), trouxesse grandes contrições para as hipóteses levantadas previamente. Durante as oficinas foram fornecidos aos moradores os mapas dos bairros com os limites territoriais dos bairros e os logradouros sem nada escrito para que fossem preenchidos. Após o preenchimento dos limites dos bairros e logradouros fornecíamos outra cartografia completa com os limites territoriais e os logradouros.

Com a leitura conjunta dos mapas preenchidos pelos moradores foi possível notar que havia muitas diferenças referentes ao conhecimento local trazido por eles e a produção técnica dos mapas.



Figura 02: atividades com os moradores do bairro Nova União, Marituba – PA (fonte: elaborado pelos autores).



**ENAN
PUR 2023**
Belém 22 a 26 de maio



Dessa forma, as imagens (ver Fig. 03) retratam o envolvimento das lideranças e moradores nas oficinas de assistência regularização fundiária e direito à cidade, o preenchimento dos mapas trouxeram muitas informações referente aos lougradouros e limites políticos administrativos dos municípios. As oficinas geraram a possibilidade de analisar os níveis de desconformidade urbana dos bairros, construindo um arcabouço metodológico para as demais áreas.



Figura 03: atividades com os moradores do bairro Icuí, Ananindeua – Pará (fonte: elaborado pelos autores).

O fato de utilizar a cartografia como ferramenta metodológica de interação social coloca as lideranças comunitárias locais como os agentes principais desse processo. Embora as relações tenham sido na maioria das vezes harmônica, ainda é possível perceber no convívio entre os citados agentes alguns conflitos referentes aos limites territoriais.

É importante mencionar que estas experiências foram operacionalizadas por equipes técnicas multiprofissional do “Projeto Meu Endereço” e contam com o envolvimento de instituições públicas locais, tais como as Associação de Moradores e outros movimentos populares, além de outras instituições envolvidas no espaço de intervenção que vêm participando do processo de assistência a regularização fundiária como por exemplo: as prefeituras e o governo do Estado do Pará.



ENAN PUR 2023

Belém 22 a 26 de maio



Destaca-se as estruturas da máquina administrativa que caracterizam os espaços institucionais destes órgãos no sentido de apontar as dificuldades para realizar ações efetivas de assistência a regularização fundiária. O nível de complexidade das relações entre técnicos e gestores, de deficiência da agilidade no trato da coisa pública por conta da burocracia, do precário grau de capacitação para a finalidade a que se destinam as iniciativas direcionadas a regularização fundiária, da centralização das decisões, associada à falta de articulação entre as esferas federativas são desafios a serem superados.

Os fatores citados muitas vezes afetam diretamente a execução dos projetos e emperram a implantação dos procedimentos de regularização fundiária e de natureza urbanística, resultante dos levantamentos cartográfico, socioeconômico e da participação e mobilização social dos beneficiários dos núcleos urbanos. Conflitos de governança vêm perpassando os interesses isolados dos gestores que gerenciam a direção das instituições, fazendo com que o processo de regularização fundiária e titulação nos núcleos urbanos tenha sofrido retardados e ainda não tenha acontecido de forma plena.

A partir dessas considerações, entende-se que as atividades desenvolvidas nos mostram que os planos diretores não levaram em consideração as relações históricas materiais/imateriais de produção do espaço, o que se vê é que a visão com os lougradouros e limites de bairros que os moradores tem conhecimento é diferente. Em meio a tudo isso, muitos moradores não tem o conhecimento de onde habitam realmente, quando aplica-se as atividades de reconhecimento territorial, são surpreendidos com os limites oficiais, uma vez que, décadas achando que residiam em um bairro acabam por saber que moram em outro.

Um outro ponto, importante é o papel das instituições municipais e estaduais na construção do não reconhecimento territorial, haja vista que, as instituições públicas como: Correios, COSANPA (Companhia de Saneamento do Pará), Equatorial (Antiga CELPA) são exemplos de instituições que fornecem endereçamento de forma equivocada, o que reforça no imaginário do morador o sentimento de pertencimento a um outro bairro, imagem (ver fig. 04) a seguir é um pouco do que o Projeto pode contribuir para esclarecer aos moradores sobre onde realmente residem.



**ENAN
PUR 2023**

Belém 22 a 26 de maio



Figura 04: atividades com os moradores do bairro Terra Firme, Belém – PA (fonte: elaborado pelos autores).

Desta forma, as oficinas trouxeram a possibilidade de prestar esclarecimentos a moradores, lideranças comunitárias e aos órgãos que estiveram presente. Para isso, os mapas com os limites políticos administrativos puderam ser lidos juntamente com os comprovantes de endereço, o que ajudou a identificar quais endereços de fato o morador está localizado na escala municipal.

A metodologia aplicada, a partir dos mapas, se mostrou bastante satisfatória, uma vez que, os mapas possibilitaram visualizar de forma clara e coerente os limites políticos administrativos dos municípios a um público diversificado. Desta forma, foi possível notar que há uma série de conflitos referente aos limites dos bairros, nome de logradouros, número de lotes e possíveis complementos dos endereços a serem identificados.

Neste contexto, muitos moradores foram surpreendidos ao identificarem que as localizações nos mapas eram diferentes das que eles tinham conhecimento. Um fato que agrava essa questão são as próprias instituições públicas e privadas que não atualizam as suas bases de envio de mercadorias ou correspondência, o que reforça o imaginário do morador *“moro há tantos anos aqui e nunca soube que morava em um outro bairro, o meu comprovante de endereço vem bairro Cabanagem”* (morador bairro Cabanagem, município de Belém).



**ENAN
PUR 2023**

Belém 22 a 26 de maio



Outra questão importante está relacionada aos nomes dos logradouros, fato este ligado ao processo histórico de ocupação, na maioria dos bairros aonde o projeto vem atuando foram identificados durante as oficinas divergências com nomes oficiais. Por serem os primeiros moradores no início das ocupações, os mesmos inseriam os nomes dos logradouros “*Quando chegamos aqui não havia nada, nem nome de rua se quer tinha, agente que ia colocando, agora no mapa tem outro nome, vai saber né*” (morador bairro União, município de Marituba).

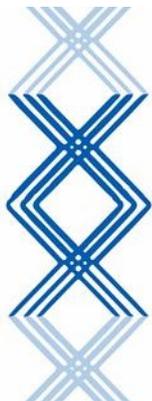
Desta forma, o Projeto Meu Endereço tem a prerrogativa de minimizar os conflitos referentes ao endereço. O que irá enriquecer as relações socioterritoriais produzidas pelo uso, nas práticas cotidianas que conformam o plano do vivido e que constroem a identidade e o sentimento de pertencimento das pessoas, estão ligadas as possibilidades materiais/imateriais dos agentes para a apropriação dos territórios que se constroem.

Neste contexto, é fundamental pensar na apropriação do lugar enquanto uma experiência coletiva criadora do pertencimento, produtora de cidadania individual e coletiva. Desse modo, inserir as histórias que estão presentes em diversas situações a gestão urbana, em processos de participação comunitária, dando voz aos agentes que não costumam se expressar em ambientes formais de planejamento; na mediação de conflitos, persuadindo ambos os lados ao considerar a legitimidade dos interesses do outro; na construção ou reconstrução de histórias coletivas fundadoras, colaborando para a coesão social e a construção de projetos coletivos; de todo modo sempre lidando com questões fundamentalmente enraizadas no universo simbólico daqueles a quem o planejamento urbano se destina e/ou envolve.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos trabalhos de campo foram realizados desde início do Projeto: Meu Endereço, em 2019/2022. Não obstante, para a execução deste trabalho a cartografia social teve desempenho fundamental no levantamento cartográfico georreferenciado, onde os procedimentos da cartografia social, a partir do método de georreferenciamento, passaram a fazer parte do cotidiano dos favorecidos, o que facilitou o acesso às informações junto aos moradores, assim como, possibilitou traçar estratégias de intervenção nas áreas de atuação.

Dessa forma, foi possível verificar que em todos os bairros onde foram realizadas as oficinas os moradores tinham dúvidas referentes aos limites territoriais dos bairros, e que as dúvidas concentram-se nos logradouros próximo aos limites dos bairros. Dessa maneira, a cartografia social possibilitou



**ENAN
PUR** 2023

Belém 22 a 26 de maio



fazer a análise comparativa das informações trazidas pela comunidade e o limite normativo, onde foram usadas as ferramentas de geoprocessamento para identificar de forma clara os limites territoriais, o que foi reforçado com a planta de localização fornecida pela equipe do projeto e com base nesse material os moradores puderem corrigir seus endereços e acessar serviços em instituições públicas.

Notadamente, o uso da cartografia social em apoio às atividades em assistência técnica mostrou-se efetiva na identificação das áreas onde os moradores vivenciavam situações de incertezas referentes aos limites dos bairros, em alguns casos a ausência do nome de logradouros, duplicação ou falta de número de lotes, o que reduz significativamente o acesso a serviços públicos como: recebimento de correspondências, inscrições em cadastro, compras diversas, usos de ferramentas de tecnologias e geoprocessamento que necessitam de um endereçamento correto para seu uso efetivo.

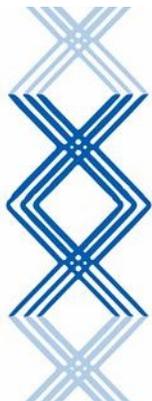
Portanto, os resultados alcançados na análise dos sete bairros, nos municípios de Belém, Ananindeua e Marituba no Estado do Pará demonstram a impotência do serviço da assistência técnica para a populações de baixa renda no campo das geotecnologias e geoprocessamento e a apontam a necessidade de expansão desses serviços para outras áreas e bairros populares em outras regiões e a nível nacional, visto que a divisão política administrativa sofrem impactos da dinâmica imobiliária que se torna um fenômeno determinante para as constantes mudanças nos limites de bairros, ora para valorizar a área ou desvalorizar a dinâmica do mercado de terras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana [...] e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 132, p. 1, 12 jul. 2017. MPV 759/2016. Acesso em: 31 set. 2022.

BRASIL. Lei nº. 9.310, de 15 de Março de 2018. Dispõe sobre as normas gerais e os procedimentos aplicáveis à Regularização Fundiária Urbana e estabelece os procedimentos para a avaliação e a alienação dos imóveis da União. **Diário Oficial da União**, Brasília. Acesso em: 31 set. 2022.

CARLOS. Ana Fani Alessandri. **Crise Urbana**. São Paulo: Contexto, 2015.



**ENAN
PUR** 2023

Belém 22 a 26 de maio



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, Ed. Esp. V CBEAGT, 2016. pp.73-86.

FREITAS, Ruskin. **Regiões metropolitanas: uma abordagem conceitual.** Revista Humanae, v. 1, n. 3, p. 44-53, dez. 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** - 6. ed. - São Paulo : Atlas, 2008.

HAESBAERT, Rogério. **Viver no Limite: Território e multi/transterritorialidade em tempos de insegurança e contenção.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

IBGE – **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA.** Cidades: 2000- 2010. Censo Demográfico, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em 09/10/2020.

LEFEBVRE, HENRI. **A revolução urbana.** Belo Horizonte: UFMG, 1999.

MENDES, Luiz Augusto Soares. **A Geografia-Histórica da Região Metropolitana de Belém.** Revista Espacialidades [online]. 2018.2, v. 14, n. 1.

SOUZA, Marcelo Lopes de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento IN: CASTRO, Iná Elias de: GOMES, Paulo Cesar da Costa: CORRÊA, Roberto Lobato (org.) **Geografia: Conceitos e Temas.** 10. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014. 77-116.

SANTOS, Milton. SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI.** Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, Dorival dos. **Cartografia Social: O estudo da cartografia social como perspectiva contemporânea da Geografia.** InterEspaço Grajaú/MA v. 2, n. 6 p. 273-293 maio/ago. 2016.

SANTOS, Myrian Silvana da Silva Sardoso Ataíde dos. **Regularização Fundiária URbana e o Direito à Cidade Sustentável na Amazônia: avaliação e mensuração de seus efeitos.** Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2018.



ENAN PUR 2023

Belém 22 a 26 de maio



ⁱ Para Lefebvre (1999), ao traçar uma análise criteriosa acerca do espaço socialmente produzido, este autor divide o espaço em três dimensões: a prática espacial, a representação espacial, e o espaço da representação. A prática espacial é o espaço percebido e este corresponde à materialização física das formas construídas. Reunindo usos distintos. A representação do espaço é o espaço concebido, representações mentais do espaço ligados ao saber e o poder. O espaço da representação é o espaço do vivido, que engloba as práticas cotidianas dos sujeitos, repletas de significados.

ⁱⁱ Para Santos (2016), a cartografia social é vista como um processo de construção coletiva que aproxima, em uma mesma categoria de importância, pesquisadores e agentes sociais mapeados.

ⁱⁱⁱ “Art. 1º - Os 71 (setenta e um) que compõe o município de Belém terão os limites e confrontações na presente Lei Nº 7.806, de 30 de julho de 1996”.

^{iv} A delimitação dos bairros de Ananindeua estão previstos no Art. 9º IV da Lei Nº 2237, de 6 de outubro de 2006.

^v “Art. 1º - Cria e delimita 20 bairros, com definição de delimitação dos bairros no município de Marituba, estado do Pará, presente na Lei Municipal Nº 456/2019 de 12 de setembro de 2019”.