



CARTOGRAFIAS DA RESISTÊNCIA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL E INJUSTIÇAS SOCIOESPACIAIS

Juliano Boettge Peres ¹
Alana das Neves Pedruzzi ²

Resumo: Este artigo propõe um recorte de revisão teórico-bibliográfica sobre a articulação entre a Educação Ambiental crítica e a Cartografia Social, no contexto dos territórios urbanos periféricos. O objetivo geral é compreender o potencial das práticas de mapeamento participativo e das experiências de Educação Ambiental crítica como formas de resistência e de reintegração das áreas de planejamento urbano. Assim, apresenta a seguinte questão central: como a articulação entre a Educação Ambiental crítica e a Cartografia Social pode ser uma ferramenta eficaz para a promoção da justiça socioambiental nos territórios urbanos periféricos? Em cenários onde o acesso à moradia, à mobilidade e o direito à cidade são frequentemente negados, a Cartografia Social e a Educação Ambiental crítica surgem como ferramentas de denúncia, da participação e da construção de novos sentidos para o território. O texto dialoga com autores, como Loureiro (2004), Leff (2001), Santos (2006), Harley (1989) e Passos (2017), que discutem o potencial político-pedagógico de ambas as práticas na reexistência dos sujeitos e dos coletivos urbanos invisibilizados. Os resultados indicam que as práticas de mapeamento participativo não são apenas ferramentas técnicas, mas instrumentos de resistência e transformação social. Elas permitem que as comunidades periféricas reconquistem a visibilidade e o direito de narrar suas próprias histórias, ao mesmo tempo em que desafiam as lógicas de poder que moldam o espaço urbano.

Palavras-chave: Educação Ambiental crítica, Cartografia Social, Injustiça socioespacial, Territórios periféricos, Resistência.

Abstract: Este artículo propone una revisión teórico-bibliográfica sobre la articulación entre la Educación Ambiental crítica y la Cartografía Social, en el contexto de los territorios urbanos periféricos. El objetivo general es comprender el potencial de las prácticas de mapeo participativo y de las experiencias de Educación Ambiental crítica como formas de resistencia y reintegración de los espacios de planificación urbana. Así, se plantea la siguiente pregunta central: ¿cómo puede la articulación entre Educación Ambiental crítica y Cartografía Social ser una herramienta efectiva para promover la justicia socioambiental en territorios urbanos periféricos? En escenarios donde el acceso a la vivienda, la movilidad y el derecho a la ciudad son frecuentemente negados, la Cartografía Social y la Educación Ambiental crítica emergen como herramientas de denuncia, participación y construcción de nuevos sentidos para el territorio. El texto dialoga con autores como Loureiro (2004), Leff (2001), Santos (2006), Harley (1989) y Passos (2017), quienes discuten el potencial político-pedagógico de ambas prácticas en la reexistencia de sujetos y colectivos urbanos invisibles. Los resultados indican que las prácticas de mapeo participativo no son sólo herramientas técnicas, sino instrumentos de resistencia y transformación social. Permiten que las comunidades periféricas recuperen visibilidad y el derecho a contar sus propias historias, al tiempo que desafían las lógicas de poder que dan forma al espacio urbano.

Palabras clave: Educación Ambiental Crítica, Cartografía Social, Injusticia socioespacial, Territorios periféricos, Resistencia urbana.

¹ Graduação em Geografia (Uniassevi), Licenciatura em Pedagogia (UDESC), Pós-Especialização em Metodologia do Ensino de Geografia (Uniassevi), Especialização em Gestão Escolar (IFSC), Especialização em Ensino Integrado de Geografia, História, Sociologia e Filosofia (IFSC), Mestrado em Geografia (FURG) e Doutorando em Educação Ambiental (FURG). E-mail: juliano.boettge@hotmail.com.

² Doutora em Educação Ambiental. Docente permanente do PPGEA/FURG. Professora Adjunta do Instituto de Educação – IE da FURG. E-mail: alanadnp@gmail.com



INTRODUÇÃO

A análise dos territórios urbanos periféricos, especialmente aqueles marcados por desigualdades socioambientais, exige uma abordagem interseccional, que leve em consideração as múltiplas dimensões do espaço geográfico. A Educação Ambiental crítica e a Cartografia Social, ao se posicionarem como metodologias de intervenção e mobilização, fazem possível uma reconfiguração da maneira como esses territórios são entendidos, vividos e representados. Ao trazer a perspectiva das populações periféricas para o centro do debate, essas abordagens oferecem uma oportunidade única de reflexão sobre a própria concepção de cidade e de espaço público. A invisibilização de grupos étnicos, raciais e sociais, que tradicionalmente habitam as margens da sociedade, é um dos maiores desafios urbanos contemporâneos, e é nesse contexto que a Educação Ambiental crítica e a Cartografia Social encontram seu maior potencial.

O uso da Cartografia Social, ao buscar mapear as percepções dos moradores sobre o território, não se restringe a uma simples descrição do espaço, mas sim a uma construção coletiva de saberes que refletem as experiências vividas e as relações de poder presentes nesse espaço. A partir do mapeamento, as comunidades podem identificar áreas de risco, acessar serviços públicos, reivindicar direitos e visibilizar suas lutas por justiça social e ambiental. A Cartografia Social se torna, assim, uma ferramenta de empoderamento, permitindo que os habitantes dos territórios periféricos reivindiquem seu lugar na cidade, como agentes ativos na construção de um futuro mais justo.

Em paralelo, a Educação Ambiental crítica, conforme argumentam autores como Leff (2015) e Loureiro (2004), ao engajar as comunidades na análise crítica das questões ambientais, não se limita a ensinar sobre o meio ambiente, mas busca desvelar as relações de poder e a forma como o modelo de desenvolvimento vigente impacta de maneira desigual os diferentes grupos sociais. Em áreas periféricas, onde a degradação ambiental se soma à falta de infraestrutura básica, como acesso à água potável, saneamento e transporte adequado, a Educação Ambiental crítica propõe um novo olhar sobre os territórios, destacando a necessidade de alternativas sustentáveis, que levem em consideração as particularidades socioambientais de cada comunidade.

Ao conectar essas duas abordagens, o presente estudo busca responder à questão central: como a articulação entre a Educação Ambiental crítica e a Cartografia Social pode ser uma ferramenta eficaz para a promoção da justiça socioambiental nos territórios urbanos periféricos? A resposta a essa questão será discutida a partir da análise de projetos e experiências que, ao longo dos anos, têm contribuído para a transformação desses espaços. Ao focar nos relatos e



nas experiências dos moradores, a pesquisa visa evidenciar as potencialidades dessas metodologias para ampliar o protagonismo das populações periféricas e fortalecer a resistência contra as injustiças que elas enfrentam.

A escolha de um recorte metodológico baseado em revisão teórica de estudos de caso se justifica pela necessidade de aprofundar a compreensão sobre a aplicabilidade e os resultados dessas práticas em contextos urbanos específicos. Embora a pesquisa se proponha a não esgotar a complexidade do tema, o recorte metodológico permitirá identificar as principais tendências e os desafios encontrados por projetos de Educação Ambiental crítica e Cartografia Social em espaços urbanos marginalizados.

O objetivo geral é compreender o potencial das práticas de mapeamento participativo e das experiências de Educação Ambiental crítica como formas de resistência e de reintegração das áreas de planejamento urbano, que historicamente são excluídas das decisões políticas e econômicas. Em relação aos objetivos específicos da pesquisa, busca-se identificar como as metodologias de Cartografia Social e Educação Ambiental crítica têm sido aplicadas em contextos urbanos periféricos e quais os impactos dessas práticas na visibilidade das questões socioambientais enfrentadas por essas comunidades. Além disso, pretende-se compreender de que forma essas abordagens podem influenciar a formulação de políticas públicas que priorizem a inclusão social, o acesso à cidade e a sustentabilidade.

O panorama atual de desigualdade e segregação socioespacial, em muitos centros urbanos, exige uma reflexão aprofundada sobre a produção e a apropriação dos espaços urbanos. A mobilização e o engajamento das comunidades periféricas são essenciais para reverter as desigualdades e promover a construção de uma cidade mais justa e acessível para todos. A Educação Ambiental crítica e a Cartografia Social, ao alavancar a participação cidadã e o empoderamento das populações periféricas, apresentam-se como uma estratégia viável para enfrentar esses desafios.

Nesse sentido, a análise proposta neste artigo se concentra, de forma específica, nos efeitos das práticas de mapeamento participativo e nas experiências de Educação Ambiental crítica que foram implementadas com sucesso em diversos territórios periféricos, como por exemplo, nas favelas urbanas, nas ocupações irregulares e em outros espaços marginalizados das grandes cidades.

Ao longo da pesquisa, será possível observar como as metodologias propostas não apenas desafiam as representações tradicionais do espaço urbano, mas, também, questionam os paradigmas de desenvolvimento que ignoram as necessidades ambientais e sociais das populações periféricas. O engajamento nas práticas de Cartografia Social e Educação



Ambiental crítica pode abrir novas possibilidades para a construção de um futuro urbano mais inclusivo, equitativo e sustentável, baseado na justiça socioambiental.

METODOLOGIA

A metodologia adotada neste trabalho é de caráter teórico-bibliográfico, com foco na análise de textos e em estudos acadêmicos que abordam as interações entre Educação Ambiental crítica e Cartografia Social, especialmente no que se refere à análise das injustiças socioespaciais nos territórios urbanos periféricos. A pesquisa é conduzida por meio da revisão de literatura, selecionando obras e artigos relevantes, que discutem as dimensões do espaço urbano e as relações de poder que moldam as vivências nas periferias das grandes cidades.

A escolha por uma abordagem teórica se justifica pela necessidade de compreender os conceitos e as teorias que fundamentam a atuação da Cartografia Social como uma ferramenta de resistência, destacando o papel da Educação Ambiental crítica na transformação do conhecimento sobre o território. A obra de Foucault (1982), em especial, oferece uma base fundamental para compreender como as relações de poder e saber se interrelacionam na construção do espaço urbano. Foucault (1982) argumenta que o espaço é um produto social marcado por dinâmicas de poder, onde as práticas de controle e segregação podem tornar invisíveis as experiências de populações marginalizadas, como as que habitam áreas periféricas.

Assim, o espaço não é apenas uma extensão física, mas um campo de disputas, onde diferentes atores sociais contestam a forma como o território é organizado e utilizado. Esse entendimento é crucial para compreender as maneiras pelas quais as práticas cartográficas podem ser utilizadas para dar visibilidade a essas disputas, permitindo que as populações periféricas se tornem protagonistas na definição de suas próprias narrativas territoriais (Foucault, 1982).

A análise dos textos e estudos selecionados busca, portanto, compreender como a Cartografia Social, em diálogo com a Educação Ambiental crítica, pode contribuir para o empoderamento de comunidades marginalizadas e para o enfrentamento das injustiças socioambientais. A pesquisa se baseia em obras que tratam da produção do espaço urbano e rural, da mobilidade, da moradia e das políticas públicas voltadas para a inclusão social e racial, como também das metodologias de mapeamento participativo e suas implicações teóricas e práticas.

A metodologia teórica-bibliográfica permite uma reflexão aprofundada sobre os conceitos de resistência e reexistência nos territórios urbanos, levando em consideração as lutas



territoriais, as formas de segregação socioespacial e as estratégias de enfrentamento das populações periféricas diante das desigualdades urbanas. Este trabalho visa contribuir com uma análise crítica sobre as dinâmicas de poder que permeiam o uso do espaço, sem recorrer a intervenções práticas, mas focando na construção de um entendimento mais amplo das questões envolvidas.

Este estudo não se propõe a realizar intervenções práticas, mas sim a promover uma reflexão sobre os conceitos de resistência e reexistência nos territórios urbanos. A partir das análises de Loureiro (2004), Leff (2001), Harley (1989), Passos (2017), Santos (2006) e Ribeiro (2019), será possível refletir sobre as lutas territoriais, as formas de segregação socioespacial e as estratégias de enfrentamento adotadas pelas populações periféricas, diante das desigualdades urbanas. O objetivo principal é ampliar a compreensão sobre as dinâmicas de poder que influenciam o uso do espaço, contribuindo para um entendimento mais aprofundado das questões envolvidas, sem recorrer a práticas interventivas, mas focando na construção de um pensamento crítico e teórico sobre as problemáticas abordadas.

REFERENCIAL TEÓRICO

A fundamentação teórica apresentada a seguir visa construir um arcabouço crítico capaz de sustentar a análise da articulação entre Educação Ambiental crítica e Cartografia Social, no contexto das periferias urbanas. Para isso, dialoga-se com autores que abordam tanto os aspectos epistemológicos da produção do espaço, quanto as práticas de resistência socioterritorial desenvolvidas por comunidades marginalizadas.

Essas reflexões teóricas são essenciais para compreender como as práticas de mapeamento participativo e as experiências de Educação Ambiental crítica podem constituir instrumentos de visibilização, empoderamento e enfrentamento das injustiças socioambientais. Os subitens que compõem esta seção apresentam os conceitos e autores-chave, que fundamentam a proposta deste estudo.

A Educação Ambiental Crítica

A Educação Ambiental crítica é um campo interdisciplinar que vai além do ensino sobre o meio ambiente, propondo uma reflexão sobre as condições sociais, políticas e culturais que moldam as relações entre os seres humanos e o território. De acordo com Loureiro (2004), a Educação Ambiental deve ser um processo transformador, que visa não apenas à formação de



conhecimentos sobre o meio ambiente, mas à conscientização crítica acerca das estruturas de poder que perpetuam as desigualdades sociais e ambientais. Loureiro (2004) defende que a

Educação Ambiental deve ser uma ferramenta de transformação social, levando em conta a realidade vivida pelas populações que enfrentam as injustiças ambientais em suas comunidades.

A obra de Leff (2001) dialoga com essa perspectiva, ao enfatizar a necessidade de uma abordagem complexa e integrada para compreender a sustentabilidade. Para Leff (2001), a sustentabilidade não pode ser vista apenas sob o prisma da preservação ambiental ou da solução técnica dos problemas ecológicos, mas deve envolver uma crítica às relações de poder que sustentam as desigualdades sociais. O autor argumenta, que, no contexto atual, a racionalidade econômica e a lógica do mercado estão na base das questões ambientais, onde as populações periféricas, frequentemente invisibilizadas, são as mais afetadas (Leff, 2001). A Educação Ambiental crítica, nesse sentido, deve incidir sobre a conscientização de que as questões ambientais estão intrinsecamente ligadas às questões sociais e econômicas, sendo um espaço de reflexão sobre os direitos e a justiça social.

Além disso, para a Educação Ambiental crítica ser eficaz, é necessário que ela propicie uma visão mais holística e multidimensional sobre as interações humanas com o meio ambiente. Esse conceito está relacionado com a ideia de que os sujeitos devem entender o meio ambiente não apenas como um espaço natural, mas como um campo de disputas políticas, econômicas e sociais, que refletem as relações de poder.

Dessa forma, a Educação Ambiental crítica se estabelece como um campo estratégico para a promoção da justiça socioambiental, ao articular a consciência política com as práticas educativas transformadoras. Ao ampliar a compreensão sobre os vínculos entre território, poder e desigualdade, ela reforça o papel da educação como instrumento de resistência e emancipação, nos espaços periféricos.

A Cartografia Social como ferramenta de resistência

A Cartografia Social surge como uma abordagem crítica e participativa da produção do espaço, focando nas vozes e nas vivências dos grupos marginalizados e periféricos. Harley (1989), em sua obra seminal "A nova natureza dos mapas", discute como os mapas tradicionais, muitas vezes considerados neutros e objetivos, são, na realidade, produtos de relações de poder que refletem os interesses de determinados grupos sociais. Para Harley (1989), a cartografia convencional tem sido utilizada como uma ferramenta de controle e poder, uma vez que define



e delimita territórios e espaços de acordo com os interesses de governos, corporações e outros agentes hegemônicos.

A Cartografia Social, por outro lado, propõe uma abordagem mais inclusiva, permitindo que as populações locais, especialmente aquelas marginalizadas, participem da construção dos mapas e das representações do território. A prática do mapeamento participativo, abordada por Passos (2017), é uma estratégia que visa dar voz às comunidades periféricas, permitindo que elas expressem suas próprias visões e experiências sobre os espaços que habitam. Passos (2017) enfatiza que a Cartografia Social não é apenas uma técnica de representação espacial, mas uma forma de resistência contra a invisibilização dessas comunidades, possibilitando que elas revelem e disputem as narrativas dominantes sobre o território.

A Cartografia Social, portanto, apresenta-se como uma ferramenta para a ressignificação do espaço, uma vez que possibilita que as comunidades marginalizadas se tornem protagonistas na construção de suas próprias histórias territoriais. Ao mapear suas próprias realidades, essas populações podem desafiar as estruturas de poder e de exclusão que moldam a configuração dos espaços urbanos, tornando visíveis as lutas e as reivindicações por justiça socioambiental.

Ao permitir que a comunidade represente sua vivência cotidiana de forma ativa, a Cartografia Social contribui não apenas para o reconhecimento simbólico do território, mas, também, para a formulação de estratégias coletivas de enfrentamento às desigualdades. Essa prática fortalece o protagonismo popular e amplia a capacidade de intervenção política das populações periféricas no planejamento urbano.

A produção do espaço e as injustiças socioambientais

A produção do espaço, no contexto das periferias urbanas, está diretamente relacionada às dinâmicas de segregação social e racial. Santos (2006), em "O espaço do cidadão", aborda a questão da desigualdade espacial e da exclusão dos cidadãos periféricos do acesso pleno aos direitos urbanos. O autor argumenta que o espaço urbano é produzido de maneira desigual, com o poder concentrado em determinados grupos que controlam o acesso ao território e os recursos disponíveis (Santos, 2006). As populações periféricas, que muitas vezes são invisibilizadas nas representações cartográficas tradicionais, enfrentam uma exclusão não apenas social, mas também espacial, em que suas necessidades e experiências são marginalizadas nas políticas públicas.



Foucault (1982) também contribui para a compreensão da produção do espaço ao destacar como o espaço não é apenas um lugar físico, mas um campo de relações de poder. Em sua teoria das práticas discursivas e das relações de saber e poder, Foucault (1982) argumenta que o espaço é moldado por estruturas de controle e vigilância, nas quais certas práticas e populações são invisibilizadas ou marginalizadas. No contexto urbano, isso se traduz em práticas de segregação, discriminação e controle, que afetam diretamente as populações periféricas, tornando-as invisíveis, tanto na prática quanto na representação.

Para Foucault (1982), as cartografias dominantes, que muitas vezes ignoram as realidades das periferias, são instrumentos de poder que operam para manter o *status quo* das desigualdades sociais. Portanto, a Cartografia Social, ao tornar visíveis as experiências e reivindicações das populações periféricas, desempenha um papel crucial na contestação dessas formas de controle e segregação.

Portanto, compreender a produção do espaço como um processo carregado de disputas e exclusões permite reconhecer os efeitos materiais das desigualdades socioambientais. Essa leitura crítica fundamenta a necessidade de metodologias que revelem e enfrentem essas estruturas de poder, como propõe a Cartografia Social em articulação com os princípios da Educação Ambiental crítica.

A reexistência e resistência nos territórios periféricos

A noção de reexistência, que se refere à capacidade das populações marginalizadas de resistir e afirmar suas identidades e seus direitos no espaço urbano, é central para a compreensão da dinâmica territorial nas periferias. Ribeiro (2019), em "Pequeno manual antirracista", discute como as populações negras e periféricas têm enfrentado o racismo ambiental e social, sendo afetadas de maneira desproporcional pelas dinâmicas de segregação e invisibilização nas cidades. Ribeiro (2019) propõe que a resistência dessas comunidades se dá tanto no campo simbólico quanto no material, em práticas que afirmam suas identidades e reivindicam o direito à cidade.

A Cartografia Social e a Educação Ambiental crítica, ao fornecerem ferramentas para que as comunidades periféricas se apropriem do território e desafiem as dinâmicas de exclusão, oferecem uma forma concreta de resistência e de reexistência. Essas práticas permitem que as populações visibilizem suas realidades e demandas, construindo novas narrativas sobre o espaço e sobre suas condições de vida.



Nesse sentido, a noção de reexistência amplia a compreensão da resistência para além da denúncia, incorporando dimensões afirmativas da vida nas periferias. As práticas analisadas reafirmam o território como espaço de construção de identidades, saberes e direitos, e se tornam referências importantes para pensar políticas públicas que reconheçam e fortaleçam essas estratégias de vida digna.

Este referencial teórico articula diversas abordagens, que, juntas, ajudam a compreender o papel da Cartografia Social e da Educação Ambiental crítica nas periferias urbanas. As teorias discutidas oferecem as ferramentas conceituais necessárias para analisar as injustiças socioambientais e as dinâmicas de poder que permeiam o uso e a organização do espaço urbano. A partir dessas discussões, a pesquisa propõe uma análise crítica da produção do espaço nas periferias, destacando a importância da Cartografia Social e da Educação Ambiental crítica como instrumentos de resistência, reexistência e transformação social.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na análise dos dados obtidos nesta pesquisa, as práticas de mapeamento participativo se revelaram fundamentais para a compreensão das dinâmicas sociais, culturais e ambientais nos territórios urbanos periféricos. As categorias de análise foram organizadas a partir de dados empíricos coletados através da revisão de literatura e do exame das práticas cartográficas observadas nas áreas de estudo.

A seleção das obras que fundamentam teoricamente as práticas de mapeamento participativo apresentadas no Quadro 1 baseou-se em três critérios principais: (1) relevância teórica e metodológica para a compreensão das relações socioespaciais em territórios periféricos; (2) pertinência ao campo da cartografia social e da Educação Ambiental crítica, com ênfase em abordagens que valorizam o saber local e a participação comunitária; e (3) frequência de citação e reconhecimento acadêmico nas áreas de Geografia, Sociologia, Educação e Estudos Urbanos. As obras selecionadas contribuem significativamente para a análise das práticas mapeadas por oferecerem referenciais conceituais sólidos sobre território, poder, resistência, justiça socioambiental e processos participativos. Assim, autores como Milton Santos, Enrique Leff, Carlos Frederico Loureiro, Michel Foucault e Passos foram escolhidos por sua capacidade de articular teoria crítica com práticas emancipadoras, sustentando a análise proposta neste estudo.

O quadro a seguir sintetiza as principais práticas de mapeamento participativo encontradas, incluindo suas ferramentas utilizadas, os objetivos, os resultados esperados e as



referências teóricas que sustentam cada uma dessas práticas. As discussões geradas a partir dessa esquematização visam entender a contribuição dessas práticas para o fortalecimento das comunidades periféricas e para a visibilidade das injustiças socioambientais enfrentadas por essas populações.



Quadro 1 – Práticas de mapeamento participativo.

Principais práticas de mapeamento participativo nas periferias				
Prática de mapeamento	Objetivo	Ferramentas utilizadas	Resultados esperados	Referências
Mapeamento de áreas de risco	Identificar e demarcar áreas de risco ambiental e social nas periferias.	GPS, ferramentas de SIG, dados meteorológicos. ²	Visibilização de áreas vulneráveis para exigir políticas públicas adequadas.	PASSOS, A. C. M. (2017)
Mapeamento de acesso a serviços	Avaliar a distribuição de serviços essenciais (saúde, educação, transporte).	Mapas interativos, aplicativos móveis, entrevistas com moradores.	Acesso facilitado a informações sobre serviços disponíveis e suas deficiências.	SANTOS, M. (2006)
Mapeamento de territórios de resistência	Registrar áreas de resistência social e cultural, como espaços de luta ou reivindicações por direitos.	Cartografia manual, fotografias, depoimentos de moradores.	Fortalecimento de laços comunitários e visibilidade das práticas de resistência.	PASSOS, A. C. M. (2017); LEFF, E. (2001)
Mapeamento de redes de solidariedade	Mapear as redes de apoio mútuo entre as comunidades periféricas.	Cartografia comunitária, mapeamento participativo.	Promoção da solidariedade entre os moradores, reforçando a coesão social.	LOUREIRO, C. F. B. (2004)
Mapeamento de mobilidade urbana	Analisar as dificuldades de mobilidade nas periferias (transporte público, rotas de acesso).	Dados de transporte, entrevistas, mapas de mobilidade.	Propor melhorias nos sistemas de transporte para facilitar o acesso da população.	FOUCAULT, M. (1982)

Fonte: elaborado pelo pesquisador (2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do quadro acima apresentado, observa-se que o mapeamento participativo, em suas diversas práticas, tem se mostrado uma ferramenta poderosa para evidenciar as desigualdades e as injustiças socioambientais nos territórios urbanos periféricos. Cada prática de mapeamento contribui para a construção de uma narrativa mais justa e equitativa sobre as condições de vida dessas populações, ao mesmo tempo em que fortalece os laços comunitários e dá visibilidade às ações de resistência.

O Mapeamento de áreas de risco, por exemplo, com o uso de ferramentas como GPS e SIG, permite identificar regiões de vulnerabilidade, ajudando na exigência de políticas públicas que atendam às necessidades da população periférica. As referências de Passos (2017) apontam que essa prática não só visibiliza os riscos ambientais, mas também engaja as comunidades na defesa de seus direitos.

O Mapeamento de acesso a serviços, com a utilização de mapas interativos e entrevistas com moradores, facilita o acesso a informações essenciais sobre serviços de saúde, educação e

² GPS: Sistema de Posicionamento Global; SIG: Sistema de Informações Geográficas.



transporte, promovendo a equidade no acesso a esses direitos. O trabalho de Santos (2006) destaca a importância dessa prática para reduzir desigualdades no acesso aos serviços públicos essenciais.

Outro ponto significativo é o Mapeamento de territórios de resistência, que vai além da mera localização geográfica, englobando práticas sociais, culturais e políticas de resistência. A cartografia manual, as fotografias e os depoimentos dos moradores permitem que as vozes das comunidades periféricas sejam ouvidas e que seus direitos sejam reconhecidos. Leff (2001) e Passos (2017) fornecem o embasamento teórico para entender como essas práticas contribuem para a resistência e a reexistência das comunidades marginalizadas.

O Mapeamento de redes de solidariedade e o mapeamento de mobilidade urbana são outras práticas fundamentais para a análise das dinâmicas sociais nos territórios periféricos. O mapeamento de redes de solidariedade, fundamentado em Loureiro (2004), revela as formas de apoio mútuo e coesão social que se desenvolvem nas periferias, enquanto o mapeamento de mobilidade urbana, apoiado na teoria de Foucault (1982), permite entender as dificuldades enfrentadas pelas populações nas suas rotinas de deslocamento, visibilizando a exclusão e a segregação espacial.

Portanto, os resultados indicam que as práticas de mapeamento participativo não são apenas ferramentas técnicas, mas instrumentos de resistência e transformação social. Elas permitem que as comunidades periféricas reconquistem a visibilidade e o direito de narrar suas próprias histórias, ao mesmo tempo em que desafiam as lógicas de poder que moldam o espaço urbano. Essa reflexão está em consonância com as contribuições teóricas de Foucault (1982), Leff (2001) e Passos (2017), que ressaltam a importância da cartografia como uma ferramenta crítica para a análise e o enfrentamento das desigualdades socioambientais

REFERÊNCIAS

FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. 10. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1982.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

LOUREIRO, C. F. B. **Educação ambiental e a formação de sujeitos ecológicos**. São Paulo: Cortez, 2004.

PASSOS, A. C. M. **Cartografias sociais e educação popular: entre saberes e territórios**. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.



ENANPEGE
XVI Encontro Nacional de Pós-Graduação e
Pesquisa em Geografia

SANTOS, M. **A natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2006.