



DESAFIOS TÉCNICOS E POLÍTICOS DA CARTOGRAFIA DE FAVELA: A EXPERIÊNCIA A HORIZONTALIDADE EPISTÊMICA NA AUTOMAPEAMENTO E CARTOGRAFIA SOCIAL DO MORRO DA PROVIDÊNCIA, RIO DE JANEIRO (RJ) (SESSÃO TEMÁTICA)

Renato Emerson dos Santos

IPPUR-UFRJ | renatoemerson@ippur.ufrj.br

Reginaldo Braga Silva Jr.

IPPUR-UFRJ | reginaldobraga.junior@gmail.com

Sessão Temática 12: Assessoria Técnica e Extensão Universitária

Resumo: Este trabalho discute desafios técnicos e políticos da produção de cartografia de precisão em uma favela, quando se opta pela valorização dos sujeitos do próprio território no processo de produção de conhecimento. Para isto, faz uma memória crítica do processo de elaboração de cartografias no âmbito do “Censo Popular, Automaapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência” (Rio de Janeiro). Esta experiência foi protagonizada por ativistas da comunidade, organizados durante a crise sanitária e social da pandemia de COVID 19, agravada pelo apagão de dados no monitoramento pelo poder público. Após um levantamento realizado em 2020, o grupo passou a contar, entre 2021 e 2023, com a assessoria do grupo de pesquisa NEGRAM/ETTEN/IPPUR/UFRJ, que buscou exercê-la a partir do princípio da horizontalidade epistêmica, equilibrando os valores atribuídos a saberes técnico-acadêmicos e saberes do território. Assim, buscou-se uma cartografia que não fosse “sobre” a favela, mas “com” a favela. São apresentados aqui os desafios técnicos e dilemas políticos enfrentados no processo, e as estratégias e decisões adotadas para enfrenta-los.

Palavras-chave: Cartografia social; Assessoria popular; Favelas e comunidades urbanas; Mapeamento participativo.

TECHNICAL AND POLITICAL CHALLENGES OF FAVELA CARTOGRAPHY: THE EXPERIENCE OF EPISTEMIC HORIZONTALITY IN AUTOMAPPING AND SOCIAL CARTOGRAPHY OF THE PROVIDÊNCIA SLUM, RIO DE JANEIRO

Abstract: This work discusses technical and political challenges of producing precision cartography in a favela, when opting to value the subjects of the territory itself in the process of knowledge production. To this end, it makes a critical memory of the process of creating cartography within the scope of the "Popular Census, Automapping and Social Cartography of Morro da Providência" (Rio de Janeiro). This experience was carried out by community activists, organized during the health and social crisis of the COVID 19 pandemic, worsened by the data blackout in monitoring by public authorities. After a survey carried out in 2020, the group began to count, between 2021 and 2023, on the assistance of the research group NEGRAM/ETTEN/IPPUR/UFRJ, which sought to exercise it based on the principle of epistemic horizontality, balancing the values attributed technical-academic knowledge and knowledge of the territory. Thus, we sought a cartography that was not "about" the favela, but "with" the favela. The technical challenges and political dilemmas faced in the process are presented here, and the strategies and decisions adopted to face them.

Keywords: Social Cartography; Popular consultancy; Favelas and Urban Communities; Participatory Mapping.

DESAFÍOS TÉCNICOS Y POLÍTICOS DE LA CARTOGRAFÍA DE FAVELAS: LA EXPERIENCIA DE LA HORIZONTALIDAD EPISTÉMICA EN EL AUTOMAPPING Y LA CARTOGRAFÍA SOCIAL DE MORRO DA PROVIDÊNCIA, RIO DE JANEIRO

Resumen: Este trabajo discute los desafíos técnicos y políticos de producir cartografía de precisión en una favela, al optar por valorar los sujetos del propio territorio en el proceso de producción de conocimiento. Para ello, hace una memoria crítica del proceso de creación de cartografía en el ámbito del "Censo Popular, Automapeo y Cartografía Social de Morro da Providência" (Río de Janeiro). Esta experiencia fue llevada a cabo por activistas comunitarios, organizados durante la crisis sanitaria y social de la pandemia de COVID 19, agravada por el bloqueo de datos en el seguimiento por parte de las autoridades públicas. Luego de una encuesta realizada en 2020, el grupo pasó a contar, entre 2021 y 2023, con el acompañamiento del grupo de investigación NEGRAM/ETTEN/IPPUR/UFRJ, que buscó ejercerlo a partir del principio de horizontalidad epistémica, equilibrando los valores. Se atribuyen conocimientos técnico-académicos y conocimientos del territorio. Así, buscamos una cartografía que no fuera "sobre" la favela, sino "con" la favela. Aquí se presentan los desafíos técnicos y dilemas políticos enfrentados en el proceso, y las estrategias y decisiones adoptadas para enfrentarlos.

Palabras clave: Cartografía Social; Consultoría Popular; Favelas y Comunidades Urbanas; Mapeo Participativo.

INTRODUÇÃO

Este texto apresenta e discute uma experiência de assessoria de um grupo de pesquisa universitário a um coletivo ativista de favela, na confecção de um diagnóstico social da comunidade. O trabalho, intitulado “Censo Popular, Automapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência – Rio de Janeiro”, foi realizado entre 2021 e 2023, protagonizado pelo grupo SOS Providência e Moradores Monitores, com a assessoria do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Relações Raciais e Movimentos Sociais (NEGRAM)¹, um núcleo do Laboratório Estado, Trabalho e Natureza do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (ETERN/IPPUR/UFRJ). Pretendemos, aqui, discutir os dilemas e desafios da produção cartográfica engendrada nessa assessoria. Utilizamos aqui, para definir esta ação, o termo “assessoria” para exprimir esta relação entre um grupo universitário e outro de sujeitos do território estudado. Este termo vem aparecendo na literatura (ver, p. ex, Faria & Pontes, 2016) para definir relações entre sujeitos da academia e grupos sociais organizados em processos de planejamento em situação de conflito, nas quais se busca estabelecer relações marcadas pelo compromisso político, que rompam as hierarquizações tecnocráticas que historicamente marcaram o campo do planejamento. No caso da iniciativa que apresentamos e discutimos neste trabalho, o processo foi institucionalmente reconhecido pela universidade como um projeto (ou, ação) de extensão. Os integrantes da assessoria, entretanto, a despeito dos enquadramentos institucionais, vistos como burocratizados, enxergavam sua participação como militância, por estarem mobilizando seus saberes em prol de grupos socialmente desfavorecidos, numa perspectiva de compromisso com a transformação social (por mais utópica que ela seja vista ou assumida).

O comitê SOS Providência foi criado por moradores do morro no contexto da pandemia de covid 19. Diante da ausência de suporte estatal frente a crise sanitária e social instalada, um conjunto de jovens ativistas iniciou um trabalho de arrecadação e distribuição de donativos na Providência. A partir da distribuição, começaram também a acompanhar o quadro pandêmico na comunidade, combatendo o “apagão de dados” (SANTOS, 2023) instaurado pelos governantes mandatários de então (com destaque para o governo federal, mas acompanhado com menos estardalhaço por governadores e prefeitos), mais invisibilizador do quadro no contexto de favelas. Nomeiam-se, então, Moradores Monitores. O monitoramento efetuado era bastante sistemático, um levantamento de composições familiares, situação financeira e sanitária, com os endereços de cada família organizados por áreas, uma regionalização do morro em 6 divisões internas, utilizadas tanto para a coleta (divisão dos trabalhos pelos monitores) quanto para organização dos dados. Este levantamento foi chamado, então, de “mapeamento” da covid por moradores², o que chamou a atenção do NEGRAM. O núcleo de pesquisas estava, naquele momento, levantando iniciativas de produção cartográfica sobre a covid, buscando identificar “ativismos cartográficos” (SANTOS, 2011) no quadro pandêmico. A partir do contato feito pelo núcleo acadêmico, os ativistas do SOS Providência manifestaram ter o levantamento com referenciais espaciais, mas disseram

não ter “mapa”, pois não detinham os saberes técnicos para a produção cartográfica, e provocaram: “Nós não temos mapa porque não sabemos fazer mapa, mas já que vocês são da academia, sabem fazer mapas, por que não nos ajudam e fazem os mapas para nós? ”

A partir desta demanda se instaurou uma relação entre os dois grupos, no segundo trimestre de 2021, que se intensificou no momento seguinte quando o SOS Providência foi contemplado com recursos do edital da Fundação Oswaldo Cruz “Chamada Pública para Apoio a Ações Emergenciais de Enfrentamento à COVID19 nas Favelas do Rio de Janeiro”. Neste momento, os objetivos do SOS Providência se amplificam, e surge a ideia de não apenas refazer o levantamento, mas de fazer um censo diagnóstico da pandemia na comunidade – obviamente, associado a mapeamentos, escopo do contato inicial. A demanda apresentada à assessoria, então, é redefinida diante dos novos objetivos. Ela passa a envolver o apoio na realização de um censo - o que contempla a construção dos questionários (quais os temas a serem tratados, as questões a serem pesquisadas e as perguntas de coleta), os instrumentos de coleta (se em papel ou digitais, com uso de aparelhos tablet ou celulares, e, neste caso, que aplicativos utilizar), a organização e análise dos dados, além da preparação (ou, “formação”) dos Monitores para o exercício desta nova coleta, entre outros aspectos. Do ponto de vista cartográfico, também são redefinidas demandas e expectativas. Se, inicialmente, a ideia era produzir plotagens do levantamento já realizado, agora a demanda era por um mapeamento mais completo da comunidade, que fosse resultado e também ferramenta de organização do próprio trabalho de levantamento. A nova demanda envolvia identificação de logradouros e residências, uma nova divisão do trabalho entre os Monitores (ou seja, uma nova regionalização da comunidade), a formação e familiarização deles com as ferramentas cartográficas e, como culminância de todo o processo, a tradução dos saberes territoriais destes Monitores em uma cartografia social da Providência.

Pretendemos, aqui, construir uma memória crítica deste processo cartográfico. Sendo um grupo de pesquisa crítico das tradições tecnocráticas de produção do conhecimento científico tanto no campo da cartografia (SANTOS, 2010) quanto do planejamento urbano³, o NEGRAM propôs uma relação baseada no que chamamos de “horizontalidade epistêmica”, perspectiva segundo a qual os saberes do território, detidos pelos sujeitos do próprio território como “saberes localizados” (HARAWAY, 1991), são tão ou mais importantes do que os saberes técnicos necessários à sistematização do conhecimento na forma científica – que é, sob esse ponto de vista, uma forma de saber, dentre outras possíveis. Assim, as operações de definição sobre o que pesquisar, como pesquisar e para quê pesquisar, concernentes ao rigor metodológico do processo de investigação científica, foram vistas como decisões ou, operações de poder, e este foi então encarado como prerrogativa dos sujeitos do território. Tal postura epistêmica buscou transformar este processo em uma cartografia protagonizada pelos seus próprios moradores, algo que vem emergindo nos últimos anos em formas muito distintas de relação entre moradores de favelas e detentores do saber e das ferramentas cartográficas (cartógrafos, empresas produtoras de instrumentos cartográficos, Estado, corporações capitalistas e forças armadas). O que buscamos, neste texto, é problematizar os

desafios da produção cartográfica “com” a favela (e não, “sobre” a favela, como algo de fora para dentro que historicamente destitui seus sujeitos de protagonismo epistêmico). Acreditamos que este tipo de ação cartográfica envolve e engendra diversos desafios, que se transformam em dilemas que são mais políticos do que apenas técnicos.

O texto se estrutura, além dessa introdução em mais três partes. Na próxima seção, buscaremos um breve apanhado histórico acerca da produção cartográfica sobre favelas, com foco no Rio de Janeiro. Esta seção buscará uma compreensão política dessa produção, como instrumento de disputas sobre a cidade (e, qual o papel e a posição da favela dentro dela) e, mais recentemente, como parte de arquiteturas de poder mais abrangentes, com a emergência de novas tecnologias de informação e comunicação e novos regimes de controle social e territorial. Na seção seguinte, traremos o processo de produção cartográfico engendrado na Providência, numa leitura dos desafios técnicos confrontados, mas vistos sob sua dimensão política. A última seção traz considerações finais, a partir desta memória crítica do processo cartográfico.

CARTOGRAFIA DE FAVELAS: “UMA HISTÓRIA DE DISPUTAS CARTOGRÁFICAS E URBANAS” OU “A CARTOGRAFIA COMO ARENA E INSTRUMENTO DAS DISPUTAS URBANAS”?

As favelas são uma forma espacial presente em todos os tipos de espaços urbanos brasileiros - ainda que com diferenciações regionais, de adaptações aos quadros naturais, de tipologias construtivas e, sobretudo, entre elas próprias, afinal, cada uma tem sua história e seus protagonismos próprios. Por mais que o termo “favela” seja originário do Rio de Janeiro (o que, em grande medida, já serviu para o apagamento de denominações e especificidades de realidades distintas pelo país), ele vem sendo cada vez mais mobilizado na nomeação de assentamentos de base pobre (diferenciados de outras tipologias também características destes grupos socialmente desfavorecidos, como loteamentos clandestinos e irregulares, conjuntos habitacionais e cortiços), comunidades denominadas pelo IBGE no Censo de 2022 como “favelas e comunidades urbanas”, cujas características são

“(…) a atuação precária, incompleta ou inexistente do Estado e agentes privados a fim de garantir os preceitos constitucionais listados acima; a ocupação de espaços que não interessam ou são vedados, por razões de diversas ordens, à ocupação formal das nossas cidades; a apresentação de lógicas e formas próprias de organização espacial, sem obediência aos padrões urbanos normativos do Estado; e, de modo geral, a predominância de domicílios com insegurança jurídica da posse.” (IBGE, 2024, p. 32)

As favelas são parte inerente e expressão do modelo de sociedade construído no Brasil, seja ele lido como engendrado pelo padrão de acumulação de um capitalismo industrial calcado sobre uma base social pobre (OLIVEIRA, 1972), ou lido como continuidade de um modelo racista, no qual a favela atualiza socialmente o que na ordem escravocrata eram os quilombos

(CAMPOS, 2005). O fato é que elas são inerentes aos nossos padrões de urbanização, algo que demorou a ser aceito por diversos segmentos da sociedade, mandatários do poder público e planejadores.

A não aceitação da favela como parte estrutural da nossa sociedade e das nossas cidades foi traduzida, por muito tempo e em muitos contextos, em discursos que defendiam e previam a sua extinção, baseados nesta condição de transitoriedade. Políticas de remoção foram, durante muitas décadas e em diversas localidades, a principal panaceia prometida como “solução” para este problema a ser extirpado das cidades⁴, e foram rivalizadas com as propostas de “urbanização”, que previam melhorias (fundiárias, urbanísticas e sociais) com a manutenção dos habitantes in loco. Assim, ao longo do século XX a favela foi sendo tornada objeto de políticas públicas (inclusive quando a não regulação ou a não intervenção era a postura adotada, como discute Rolnik, 1997). Neste sentido, planos e políticas urbanas vão gradativamente incorporando as favelas, como problema ou como parte da cidade, e definições dela vão emergindo no âmbito do Estado. No Rio de Janeiro, ela aparece como problema no projeto de remodelação urbanística da cidade chamado de Plano Agache no final da década de 1920, é definida no Código de Obras de 1937, mas vai receber um tratamento mais atento apenas em 1948, quando é realizado o primeiro Censo de Favelas, e vão ser tratadas como unidades espaciais específicas no Censo do IBGE de 1950 (GONÇALVES, 2020). A partir deste Censo, o IBGE vai chama-las “Favelas” nos censos de 1950 e 1960, “Aglomerados Urbanos Excepcionais” no Censo 1970, “Setores Especiais de Aglomerado Urbano” no Censo 1980, e “Aglomerados Subnormais” nos censos de 1991, 2000 e 2010, até adotar no Censo 2022 a terminologia “Favelas e Comunidades Urbanas”.

As mudanças nas denominações atribuídas às favelas nos Censos do IBGE, segundo Gonçalves (2020) expressam, de um lado, uma certa nacionalização do conceito carioca atribuído às favelas e, de outro, os meandros das lutas políticas em torno delas, engendradas pelas forças dominantes ou protagonizadas pelos seus próprios sujeitos em suas “r-existências” (PORTO-GONÇALVES, 2003). Os enquadramentos institucionais aparecem, então, como condensação de tensões e disputas entre grupos e forças sociais (JESSOP, 2002). Como afirma COSTA (1996, p. 34), as concepções e conceitos de favelas expressam “(...) a tentativa de conciliar os diversos conceitos e tratamentos estabelecidos por diversos órgãos (...) e ainda conceitos e preconceitos existentes, associados ao imaginário popular, que tem um grande peso na definição, sobrepujando os critérios científicos muitas vezes”.

É assim que, observando apenas o caso do Rio de Janeiro, se pode falar de uma “história das cartografias de favelas”. Não é objetivo deste trabalho reconstituir tal história, mas é interessante dialogar com Ferraz, Leme e Maia (2018), que fazem uma breve análise histórica das representações das favelas em mapas (dialogaremos com outros textos também), e apontam três fases: a primeira, do início do Século XX até 1970, período em que a favela era quase que exclusivamente (com poucas exceções) enquadrada como um mal a extirpar, vai ser caracterizada por um “vazio cartográfico” nas representações sobre as favelas. Este vazio,

fruto da negação da favela como realidade, é engendrado seja na sua exclusão em levantamentos aerofotográficos utilizados como bases para os mapas (caso do Plano Agache, em 1928) das plantas cadastrais de 1935, seja na falta de vontade ou capacidades técnicas, tecnológicas e institucionais para a produção de cartografias de favelas, vistas como destinadas a desaparecerem. É o caso, por exemplo, do Censo de 1950 do IBGE que, beneficiado pelo levantamento anterior realizado pela prefeitura, o Censo de Favelas de 1948, tomou a constituição de croquis das favelas apenas como um instrumento operacional para organizar o trabalho do levantamento, evitando duplicidade de registros de residências (GONÇALVES, 2020). Do mesmo modo, no Censo de 1960 foram elaborados cartogramas a partir de cadastro preliminar das favelas a serem recenseadas. Ou seja, as representações gráficas eram feitas apenas com o objetivo de organizar o trabalho de coleta de dados, e não de produzir peças cartográficas que, ao representar a realidade, conferissem alguma legitimidade à existência das favelas. Se a produção de representações cartográficas tem o poder de instaurar ou legitimar realidades (RAFFESTIN, 1993), sua invisibilização cartográfica também funciona como mecanismo que busca produzir uma “não existência” (SANTOS, 2004).

A partir da década de 1970, segundo Ferraz, Leme e Maia, após enfraquecido o ciclo de remoções iniciado na década anterior no governo de Carlos Lacerda e continuado por Negrão de Lima, vão começar a ser produzidas cartografias das favelas. A partir do protagonismo das lutas de moradores de favela, com forte destaque para a formação da Federação das Associações de Favelas do Estado da Guanabara (FAFEG, criada em 1963, posteriormente renomeada FAFERJ após a fusão da Guanabara com o estado do Rio de Janeiro), com o apoio de setores da tecnoburocracia estatal que vão disputar políticas públicas para as favelas (PETERSEN, 2003), e com as alianças políticas com partidos de oposição à ditadura, vão surgir programas como o “Cada Família, Um Lote”(1983) do governo estadual, o Projeto Mutirão (1984) e o Programa Favela-Bairro, estes dois da prefeitura municipal. Estes programas começam a engendrar a produção de cartografias das favelas, representações com certo grau de “precisão”, de acordo com os fins, seja de regularização fundiária da posse (caso do Cada Família, Um Lote), seja de dotação de infraestruturas e intervenção nos espaços públicos (caso do Favela-Bairro). Como parte deste processo de busca de produção de conhecimento “sobre” as favelas, o Cadastro de Favelas da Cidade do Rio de Janeiro, criado em 1979 pelo IPLANRIO (Instituto de Planejamento Municipal, hoje chamado Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos), vai posteriormente dar lugar ao Sistema de Assentamentos de Baixa Renda (SABREN), que foi ao longo do tempo acumulando informações sobre tais comunidades, incluindo produção cartográfica. Com estas políticas públicas, e com o reconhecimento de status administrativo territorial oficial de algumas favelas como bairros (caso da Rocinha, em 1993), algumas favelas começam a ser cartografadas, mas, algo ainda pontual e como exceção.

As cartografias sobre as favelas vão ganhar impulso e experimentar uma terceira fase, segundo Ferraz, Leme e Maia, após 2007, com a emergência da política de implementação

das Unidades de Polícia Pacificadora (UPPs). Sob o discurso de “tomar o território” dos grupos de narcotraficantes, o governo estadual implementou um programa de segurança pública associado ao projeto de cidade do Rio de Janeiro como sede de megaeventos esportivos, sobretudo a Copa do Mundo e os Jogos Olímpicos. Num contexto de aliança entre as forças políticas dos governos federal, estadual e municipal, este programa posteriormente foi articulado ao Programa de Aceleração do Crescimento (federal) e ao projeto de UPP Social (municipal), o que transformou as favelas com UPPs em focos territoriais de cruzamento de diversas políticas setoriais e investimentos dos três níveis de governo. Assim, novas políticas públicas “transformam significativamente o regime de visibilidade das favelas cariocas” (CAVALCANTI, 2013, apud FERRAZ, LEME E MAIA, 2018).

Neste bojo, com a crescente colaboração interfederativa entre órgãos federais, estaduais e municipais (compartilhamento de cadastros, bases cartográficas, levantamentos fotográficos e de imagens de satélite, etc.), o setor público avançou fortemente na produção cartográfica sobre as favelas com UPPs, com a reunião de bases cartográficas digitais produzidas a partir de imagens de satélites, a realização de “Mapas Rápidos Participativos” e outros diagnósticos envolvendo lideranças, ativistas e moradores em funções consultivas ou contratados como agentes de campo. Gonçalves (2020) nos mostra como essas cooperações foram ganhando espaço na preparação da base operacional geográfica dos Censos do IBGE, com a busca de compatibilização dos perímetros de setores censitários com as delimitações das favelas - cooperações que envolvem cada vez mais, inclusive, ativistas e populações locais, na etapa prévia ao Censo, de Levantamento de Informações Territoriais. É neste contexto que o Instituto Pereira Passos vai, em 2012, constituir o projeto Mapeamento de Logradouros e Gestão Territorial em Favelas do Rio de Janeiro. Este mapeamento, utilizando bases a partir de imagens de satélites de um mosaico de ortofotos de 2011, e articulando-o a outros acervos de restituições cartográficas, às bases de faces e eixos do IBGE do Censo 2010 e também às bases cartográficas do PAC, utilizou Sistemas de Informação Geográfica para vetorizar imóveis e logradouros (IPP-RIO, 2012). Este processo é importante para o presente texto porque a Providência era uma dessas favelas, um dos integrantes do SOS Providência já havia atuado como agente de campo contratado neste processo de mapeamento local, e a base vetorizada então produzida pelo Instituto Pereira nos foi cedida (voltaremos a isso posteriormente).

Mas, estes avanços em cartografia de precisão sobre as favelas contemplaram apenas as 25 favelas com UPPs – ou seja, o amplo conjunto de favelas sem esta política permanecem ainda, predominantemente, no “vazio cartográfico” ou, com pouca informação cartográfica. Aqui, é importante trabalhar a complexidade e as contradições deste aludido “regime de visibilidade das favelas cariocas”. Além desta disparidade (algumas favelas com cobertura cartográfica de precisão e outras sem mapeamentos), uma contradição na ação do poder público municipal emerge no contexto. Se, de um lado, os órgãos técnicos de planejamento e urbanismo (Instituto Pereira Passos à frente) avançavam na cartografia de favelas, a prefeitura do Rio de Janeiro em 2009 enviou uma reclamação oficial à Google sobre a

visibilização de favelas nos aplicativos e sites da companhia, que então já ascendiam como uma ferramenta de comunicação e visualização cartográfica de altíssima difusão social – isso, no âmbito da emergência do Rio de Janeiro como cidade dos megaeventos. Como resposta, entre 2011 e 2013 diversas favelas “sumiram do mapa” da Google. Oliveira (2017), comparando telas do Google Maps em 2012, 2013 e 2016 de diversas favelas, nos mostra quatro artifícios cartográficos utilizados pela Google então para invisibilizar favelas: primeiro, a supressão do termo “favela” nos topônimos das comunidades, deixando apenas, naquelas situadas em encostas, o termo “morro”, que pode ser denominação tanto para a comunidade quanto para a elevação topográfica; segundo, em diversos casos este topônimo é plotado em cima de áreas de mata ou no topo das elevações, e não em cima das comunidades, num deslocamento da posição do topônimo no mapa que o desvincula das comunidades de favelas; em terceiro, a supressão dos arruamentos e padrões de uso do solo na visualização em formato “mapa”, fazendo com que a configuração territorial visualizada no formato “imagem de satélite” desaparecesse quando convertida para a visualização em mapa, e assim apagando a existência real da comunidade; e, em quarto, a não apresentação de polígonos de delimitação da área das favelas quando utilizadas ferramentas de busca (em algumas, sequer o topônimo era apresentado também). Assim, ao mesmo tempo que avançava o reconhecimento territorial cartográfico de diversas favelas por órgãos públicos, ocorria uma operação de tentativa de apagamento cartográfico das favelas da cidade no âmbito da ferramenta tecnológica de localização e orientação cartográfica mais popularizada.

De outro lado, uma nova nuance emerge neste ingresso de grandes corporações de Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) no âmbito cartográfico. Como parte de um processo mais amplo, de emergência de “ativismos cartográficos” (SANTOS, 2011), no final dos anos 2000 movimentos sociais e ativistas de grupos socialmente desfavorecidos começam a difundir a apropriação cartográfica como um repertório de lutas. Experiências desta apropriação já vinham ocorrendo desde a década de 1970 (CORBETT et al., 2006), mas sobretudo junto a comunidades tradicionais (ACSELRAD e COLI, 2008). Santos (2010), levantando iniciativas de “ativismo cartográfico” então, identificou o “Wikimapa”, um projeto de mapeamento em bases virtuais georreferenciadas de favelas, alimentado por jovens de comunidades de baixa renda que não tinham sido mapeadas em meio virtual, que podiam enviar informação histórica, cultural, descrição de serviços disponíveis no local, além de mapear, e poder acrescentar informação na forma de foto e vídeo. O sistema era, portanto, municiado através de instrumentos tecnológicos de telefonia móvel, mas requeria Plataforma Java e Sistema Symbian, Plano de dados (3G recomendado) e Celular com câmera e GPS – a página sugeria o uso do aparelho marca Nokia95. Estas exigências de aparato tecnológico de ponta encareciam a possibilidade de participação, dificultando sua difusão para populações de baixa renda, e nas favelas onde foi implementado o projeto piloto (complexos da Maré e do Alemão, Cidade de Deus, Pavão-Pavãozinho e morro Santa Marta), apenas cinco jovens recebiam os dispositivos e eram colocados numa competição, cujo

prêmio seria uma bolsa de estudos num curso de comunicação social. Daí, emergia um caráter excludente e expropriador de saberes sobre os territórios:

“o que vai ocorrendo é o amadurecimento da tecnologia “técnica” e da tecnologia “social” de constituição de bancos de informações constituídos por colaboradores que são, ao mesmo tempo, consumidores. Estamos diante de uma experiência de cartografia participativa que é, cabalmente, um instrumento de apropriação de saberes sobre territórios sociais, que viabilizam estratégias de apropriação e definição externa dos projetos para estes territórios.” (SANTOS, 2010, p. 92)

Esta configuração de relações de poder e apropriação de saberes na produção cartográfica em favelas, que acionava aparências participativas, mas que traziam formas subterrâneas de extração e viabilizava diversas geometrias de poder, configuravam contradições nestes processos. Por outro lado, elas difundiam entre grupos ativistas de favelas as ideias de que eles poderiam sim, se tornar os próprios cartógrafos de seus territórios, diante da negação ou omissão consciente das agências e instituições do Estado sobre eles. É neste contexto, que emerge nas últimas décadas um novo perfil de ativistas sociais de favelas, com o crescente ingresso de sujeitos das classes populares em ambientes universitários (principalmente, a partir dos cursos de Pré-Vestibular para Negros e Carentes nos anos 1990 e as cotas raciais e para oriundos de escolas públicas nos anos 2000). Estes sujeitos vão, crescentemente, buscar formação para se apropriar dos instrumentos de produção de conhecimento científico, e mobilizá-lo em prol de seus grupos e comunidades de origem e pertencimento.

Portanto, é no mesmo contexto em que se difundem NTICs que ativistas de comunidades socialmente desfavorecidas vão buscar se apropriar das ferramentas de produção de imaginários sobre seus territórios mobilizando e produzindo censos, mapas e museus (as três ferramentas de produção de comunidades imaginadas apontadas por Benedict Anderson, 2008) populares. Merece destaque, em relação à discussão que aqui fazemos, as experiências da Favela da Maré, que teve um censo realizado em 2000 pelo CEASM (Centro de Estudos e Ações Solidárias da Maré) e outro em 2012 e 2013 realizado pela ONG Redes da Maré. A Redes da Maré, junto com o Observatório de Favelas, fez em 2014 o “Guia de Ruas da Maré”, processo de mapeamento que, além do levantamento, classificação tipológica e georreferenciamento de logradouros da Maré (um complexo com 17 comunidades), ainda trouxe o CEP para cada um.

Estes exemplos nos evidenciam o cenário de disputas cartográficas vividas nas últimas décadas pelas favelas, seus moradores e ativistas no contexto: o poder público produzindo de maneira gradativa e seletiva cartografias, com descompassos entre avanços de órgãos técnicos e os raros esforços políticos para produção de políticas públicas; grandes corporações empresariais no campo das NTICs desenvolvendo ferramentas e estratégias de apropriação de saberes territoriais, cada vez mais presentes e invisíveis em geometrias de poder informacional em que usuários (sem ter consciência disso) são transformados em

produtores, desenvolvedores, consumidores e, principalmente, em produto comercial (para fins econômicos, políticos, etc.); e, os ativistas das comunidades que, ativando relações de colaboração diversas (inclusive com núcleos universitários) vão buscando cada vez mais a produção autônoma de conhecimento buscando a transformação social de suas realidades. É neste quadro que surge o Censo Popular, Automapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência, que veremos a seguir.

O PROCESSO CARTOGRÁFICO

Conforme apontado, o processo realizado na Providência envolveu a realização de um censo, mapeamentos de precisão e oficinas de cartografia social. Neste trabalho, discutiremos apenas a produção da cartografia de precisão. Com efeito, este processo de produção cartográfica de precisão era a demanda inicial do SOS Providência ao NEGRAM, e ganhou novas dimensões quando o processo se transformou num censo. Além da plotagem dos dados em uma representação espacial cartográfica, um dos ativistas do grupo dizia: “meu sonho é ver cada rua, cada beco e escadaria da Providência no mapa do Google” - o que nos colocava diante de uma nova demanda (o reconhecimento, toponimização, vetorização e representação de todos os diversos tipos de logradouros) e um dilema político, pois em nossas pesquisas já discutíamos criticamente as arquiteturas de poder envolvidas nas ferramentas e comportamentos do gigante empresarial Google. Assim, as ações cartográficas de precisão previstas (identificação e vetorização de logradouros e unidades habitacionais, delimitação do perímetro da comunidade como área de abrangência do levantamento, regionalização em áreas para operacionalização da coleta, exposição e análise dos dados), além de desafios técnicos, se nos apresentavam como dilemas políticos, da dimensão epistêmica da produção de conhecimento que é, para nós, uma ação inescapavelmente política.

O primeiro desafio técnico foi, então, a definição das ferramentas a serem utilizadas – isto valia tanto para o levantamento censitário quanto para o processo cartográfico, além do entrelaçamento de ambos. Técnico por conta de as ferramentas precisarem ser eficientes para os fins desejados: precisávamos de capacidade de processamento de informações coletadas, comunicação dos dados nos resultados, facilidade de manuseio pelos agentes de campo. Entretanto, tal desafio técnico era encarado como fundamentalmente político também, por conta das dimensões extrativistas subjacentes às tecnologias proprietárias de grandes empresas da NTICs e do próprio campo cartográfico. Elas disponibilizam gratuitamente ferramentas caracterizadas pela intuitividade na interface com o usuário - o que exige pouco conhecimento técnico prévio do usuário ou um processo rápido e fácil de aprendizagem. Mas, seus recursos técnicos, muitas vezes, possuem limitações - de plotagem, de processamento e, pelo código-fonte fechado, que não permite intervir em aspectos como as relações e distorções de distâncias no mapa -, que constituem controles aos raciocínios espaciais que se procura representar no mapa (SANTOS, 2016). Além disso,

muitas dessas ferramentas proprietárias envolvem termos de compromisso que transformam informações armazenadas e plotadas, mapas produzidos e os próprios processos de produção do mapeamento (entendido como o uso da ferramenta que gera um mapa) em propriedade da empresa, e não do usuário - que, de consumidor do aplicativo, se torna produtor de novas possibilidades para as empresas. Assim, buscamos como ferramentas softwares livres, nos quais os direitos de propriedade não se constituíssem em amarras ao compartilhamento e difusão das informações que nós produzimos como usuários, e preferencialmente, quando possível, de código aberto. Neste sentido, utilizamos para a coleta de informações o aplicativo Kobo Collect, e para a execução dos mapas o QGIS, sendo que em algumas plotagens foi utilizado o aplicativo OpenStreetMap como mapa de fundo (basemap).

O segundo desafio era a busca de informação cartográfica de precisão sobre o território. Não encontramos bases cartográficas já elaboradas com a geolocalização de endereços atrelados à identificação vetorizada de todos os logradouros, que era o que necessitávamos para transformar em mapas os dados do levantamento feito pelos MMs em 2020 – que consistia numa tabela em Excel com referências de endereços. Tentamos bases disponíveis na internet, como a cobertura do Google Maps e do Open Street Map, uma ferramenta livre, mas nenhuma destas atendia às necessidades. Entretanto, tendo sido uma das favelas em que foram implantadas UPPs, na comparação com as que não entraram neste projeto a Providência era até bem servida de informação cartográfica, dispondo de uma planta cadastral elaborada a partir de levantamento de ortofotos com vetorização dos imóveis a partir de suas coberturas (lajes, telhados), que eram transformadas então em polígonos geocodificados. Conseguimos acessar essa base, que nos foi gentilmente cedida por técnicos do IPP. As limitações dessa base eram a necessidade de atualização (foi feita em 2011), a não vetorização de alguns poucos logradouros, também poucos topônimos com erros ou com a designação “rua sem nome”, bem como alguns deslocamentos ou forma do vetor com distorções.

A definição das bases com a planta cadastral da prefeitura, que por estar já georreferenciadas, nos permitiam compatibilizar com outras representações de fundo (por exemplo, com o basemap do OpenStreetMap), nos forneciam já a possibilidade de incorporar ao processo cartográfico os sujeitos do território. Esse documento permitiu construir a representação inicial dos principais logradouros do Morro da Providência e aqueles constantes da base de dados coletados dos endereços visitados pelos Moradores Monitores no levantamento que haviam feito em 2020, sobre a qual iniciamos um processo de revisão e complementação a partir de reuniões e coleta de informações com os agentes locais. Com o auxílio de mapas impressos em tamanho A0 colocados em parede ou em cima de mesas, diversos moradores monitores indicaram e sinalizaram, nas próprias peças cartográficas, as toponímias de logradouros nas formas como utilizadas no cotidiano dos moradores, além de sinalizar pontos de referências importantes e indicar trechos de logradouros que não existiam, bem como aqueles que estavam faltando na base cartográfica inicial. Este momento foi importante para o processo censitário, pois os Moradores Monitores começaram, então, a se familiarizar com

os objetos cartográficos de representação do território, observando e fazendo anotações sobre ortofotos e bases cartográficas tradicionais, identificando então estabelecimentos e pontos de referência de suas vivências, diversos tipos de logradouros que constituem os caminhos que percorrem em suas variadas formas de sociabilidade com as trajetórias espaciais correspondentes a elas. Esta familiarização com objetos cartográficos foi importante posteriormente para o campo e para a cartografia social, funcionando como crucial momento formativo dos sujeitos do território para a utilização das ferramentas cartográficas. E, como o princípio basilar da ação de assessoria era a noção de horizontalidade epistêmica, o processo que considerávamos ideal seria aquele em que os sujeitos do território detivessem eles próprios os conhecimentos e as ferramentas cartográficas, mas como isso não era a realidade, a meta era valorizá-los como protagonistas no máximo de momentos possíveis.

Figura 1: Fotos de atividade de reconhecimento dos topônimos



Fonte: Censo Popular, Automapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência, Rio de Janeiro, 2023.

A toponimização de logradouros é um dos momentos em que os saberes do território se sobrepõem aos saberes técnicos da cartografia. Mesmo os ativistas integrantes do SOS Providência e Moradores Monitores não detêm esse saber toponímico sobre toda a comunidade: eles próprios tem vivências parcelares do território, circulam cada um e cada uma em partes, e não o conhecem por completo. Ainda nos apresentaram uma questão, que era o fato de haverem duas facções de crime organizado diferentes e rivais entre si controlando partes da comunidade, o que funcionava também como inibidor de circulação de pessoas de parte a parte. Foi então que eles próprios precisaram recorrer a outros sujeitos portadores desses saberes. Num exercício de campo, uma integrante do coletivo com mais de cinquenta anos de idade e de vivência na Providência (sua família era de lá há várias

gerações) se colocou no campo para coletar informações toponímicas junto a moradores mais antigos e de regiões específicas do Morro, assim como o carteiro comunitário e uma agente de saúde da família, que foram chamados para confirmar informações a respeito do logradouros, sanar dúvidas e resolver impasses a respeito das toponímias previamente indicadas. Como resultado desse processo, foi gerada uma outra versão digital da base cartográfica, que incorpora todas as informações espaciais indicadas pelos atores do território. A partir desta segunda base, começamos a construir a delimitação da área reconhecida pelos moradores como Morro da Providência e a consequente regionalização da comunidade em áreas censitárias, para operacionalização do Censo Popular.

Figura 2: Visualização do reconhecimento e vetorização dos topônimos



Fonte: Censo Popular, Automaapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência, Rio de Janeiro, 2023.

A delimitação também não foi algo simples. O que é o Morro da Providência? O que ele abrange? A definição da delimitação ou abrangência espacial de uma favela específica decorre, de um lado, dos critérios socialmente estabelecidos de reconhecimento do que é uma favela e o que não é, enquanto forma urbana. Aqui, a ideia de “forma urbana” articula a materialidade e as relações sociais que a engendram e a envolvem, que compreendem desde aspectos jurídicos até nuances simbólicas das disputas por significações e representações. Neste sentido, o processo histórico de reconhecimento e identificação oficial de favelas (aqui,

olhando o caso do Rio de Janeiro, onde tal denominação surgiu) acaba sendo tensionado quando a delimitação é protagonizada por moradores nativos falando sobre suas comunidades de vivência e pertencimento. Se, por parte do poder público, as favelas aparecem com uma definição jurídica no Código de Obras de 1937, e aparecem como unidades censitárias no Censo de Favelas do Distrito Federal de 1948, sua delimitação não se torna algo pacífico ou consensual a partir de então. Aliás, Gonçalves (2020) nos mostra que levantamentos censitários anteriores, como o Censo do Rio de Janeiro de 1906, já mencionava algumas áreas consideradas favelas, como a própria Providência, então sob a alcunha de Morro da Favella (contabilizando 259 construções e 2.812 moradores. A Prefeitura vem, nas últimas décadas, utilizando o termo “complexo” no tratamento de favelas que, ou são grandes e no seu crescimento vão ganhando denominações internas transformando-se em várias comunidades dentro de uma mesma, ou para reunir comunidades distintas numa mesma unidade espacial de análise. No caso da Providência, que vem sendo tratada pela Prefeitura como “Complexo da Providência”, que engloba os morros da Providência e Morro do Pinto, os MMs optaram por incorporar a Vila Portuária, um conjunto de edifícios no bairro do Santo Cristo, mas lindeiros ao morro e com acessos diretos a ele, e uma área não contígua, antes chamada de Moreira Pinto nos cadastros do SABREN, mas que os MMs chamavam de “King Kong”.

Além dos tradicionais critérios de “irregularidade urbanística e fundiária” (na verdade, padrão construtivo de imóveis e vias de circulação, e situação jurídica da posse do terreno), outros fatores interferem na definição do que faz parte de uma comunidade ou não. Há a constituição de identidades e identificações territoriais das pessoas com as comunidades, tanto na forma de estigmas como na forma de emblemas, de valorização e positivação do pertencimento – bastante importante no caso da Providência, uma comunidade com reconhecimento histórico na Cidade do Rio de Janeiro e nacional, pela fama de ser “a primeira favela”. Em experiência de cartografia social na Providência dentro do contexto das resistências às remoções do ciclo olímpico, Guterres (2015: 36) observou que “conforme os relatos e as observações realizadas durante o meu processo de pesquisa na região, o Morro da Providência só existiria como unidade territorial no nível de uma mesoética – ou seja, nas relações dos moradores com as instâncias estatais, com os estrangeiros, com as instituições privadas com quem interagem mais diretamente. Na esfera da microética: a família, as redes próximas – e onde estaria a representação de cotidiano praticado – os sujeitos se denominam moradores de lugares bem específicos: a Grota, a Ladeira do Barroso, a Ladeira do Faria, a Bica, a Nova Brasília, a Pedra Lisa, o Sessenta, o Cruzeiro, o Buraco Quente, o Livramento, a Escadaria”.

Há também outras dinâmicas sociais - por exemplo, a expansão da atuação territorial de grupos armados, seja os chamados de facções de tráfico ou os chamados de milícias, que imprimem no espaço marcas materiais e simbólicas, como pichações com suas denominações e mandamentos, seja artefatos materiais de defesa bélica, como barricadas, seja a circulação de seus agentes portando armamentos ou mesmo instrumentos como

radiotransmissores. Estes e outros aspectos fazem com que a área percebida como perímetro das favelas se expanda sobre ruas que até pouco tempo não eram vistas como parte delas. Este conjunto de fatores torna elástica e objeto de disputa a definição das “fronteiras” entre favela e não-favela, algo que no caso das áreas compreendidas como pertencentes (ou não) à Providência vem sendo disputado inclusive por interesses de grandes agentes imobiliários atualmente buscando transformar os bairros da Saúde, Gamboa e Santo Cristo, lindeiros à Providência, num novo lugar chamado “Porto Maravilha”⁵. Uma produção de cartografia em conjunto com sujeitos do território precisa considerar, então, primeiramente, que eles são “alguns” sujeitos deste território, e não todos (HALE, 2018). Ou seja, eles vivem relações de conflito e disputa com outros sujeitos, trazem tais relações na forma de preocupação ou direcionamentos em suas demandas e sugestões no processo, e vão viver posteriormente os efeitos de poder que tal cartografia produzida, como representação do território que impacta em relações de poder (RAFFESTIN, 1993). Em segundo, todo “território” é delimitado por fronteiras, que são “fronts” (PORTO-GONÇALVES, 2003), ou seja, são sempre relações de conflito e disputa de poder, material ou simbólico.

Partimos então para a organização do levantamento de campo. No levantamento realizado em 2020, o grupo dividiu o território em seis áreas. Tal divisão lhes permitia equilibrar a carga de trabalho do conjunto de integrantes e, ao mesmo tempo, dialogar com as lógicas territoriais de poder: cada Monitor circulava, predominantemente, pela região em que morava – isto lhes permitia, por serem então conhecidos, tanto evitar constrangimentos com as facções criminosas que comandavam cada parte, quanto potencializar o acolhimento e aceitação das pessoas ao levantamento, aumentando então o número de respondentes. Falas como “Ah, é o filho da Dona Fulana, então ok, vamos responder” nos indicavam a importância desse trunfo dos laços de sociabilidade para a realização do trabalho, e quão valioso para o êxito de um censo (ou, qualquer levantamento de campo) é o saber sobre normas e regras de sociabilidade do cotidiano do território. Neste sentido, a regionalização traz o desafio de, por um lado, ser uma operação de produção de recortes espaciais práticos, voltados para orientar a coleta de dados (o que traz consigo a dimensão da circulação de cada agente coletor e o volume de trabalho) e sua análise. De outro, sendo uma produção do grupo que detém os saberes sobre o território, ela dialoga com as categorias nativas de toponimização de lugares, as denominações (precisas, mas de delimitações pouco precisas) dos lugares que estruturam experiências de pertencimento: “essas delimitações locais e circunstanciais são acionadas para delimitar diferentes pertencimentos, identidades e representações sobre o cotidiano e a memória a ser contada sobre o espaço vivido” (Guterres, 2015, p. 36).

Figura 3: Mapa das áreas (2020)



Fonte: Censo Popular, Automapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência, Rio de Janeiro, 2023.

Figura 4: Mapa das 10 áreas (2022)

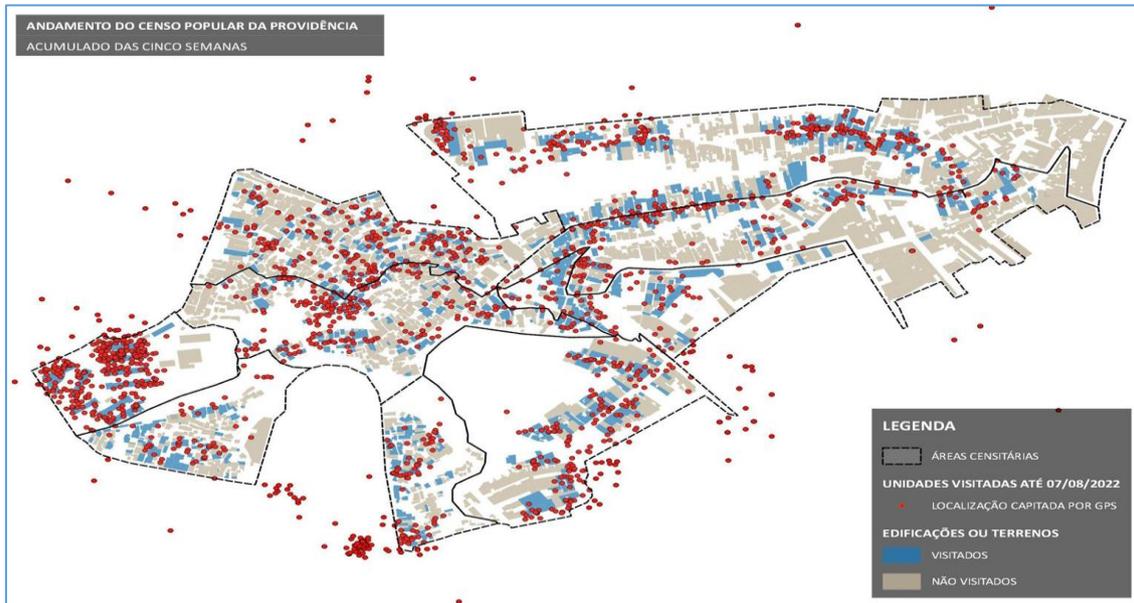


Fonte: Censo Popular, Automapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência, Rio de Janeiro, 2023.

Se no levantamento de 2020 os Moradores Monitores dividiram o território em 6 áreas, diante da previsão de que neste novo levantamento o questionário seria maior, e de aplicação mais longa, optou-se por uma nova divisão em áreas menores. Um longo processo de discussão e várias reuniões, pois a constituição das áreas (com suas agregações de espaços e suas fronteirizações) envolve tanto dimensões físico-materiais (questões de topografia, a estrutura viária de ruas, vielas, becos, escadas, etc.) quanto as já aludidas de sociabilidade, levou à divisão do território em 10 áreas, sendo 9 contíguas e uma descontígua, localizada na extremidade do Morro do Pinto, chamada pelos moradores de King Kong. Esta última, o King Kong, integra o que seria chamado de “Complexo da Providência”, e foi incluída pelos

moradores no levantamento pela sua percepção de um quadro social mais pauperizado – o que os resultados do Censo Popular posteriormente confirmaram.

Figura 5: Mapa dos pontos captados por GPS - Visualização da distorção da captação da geolocalização dos questionários via GPS

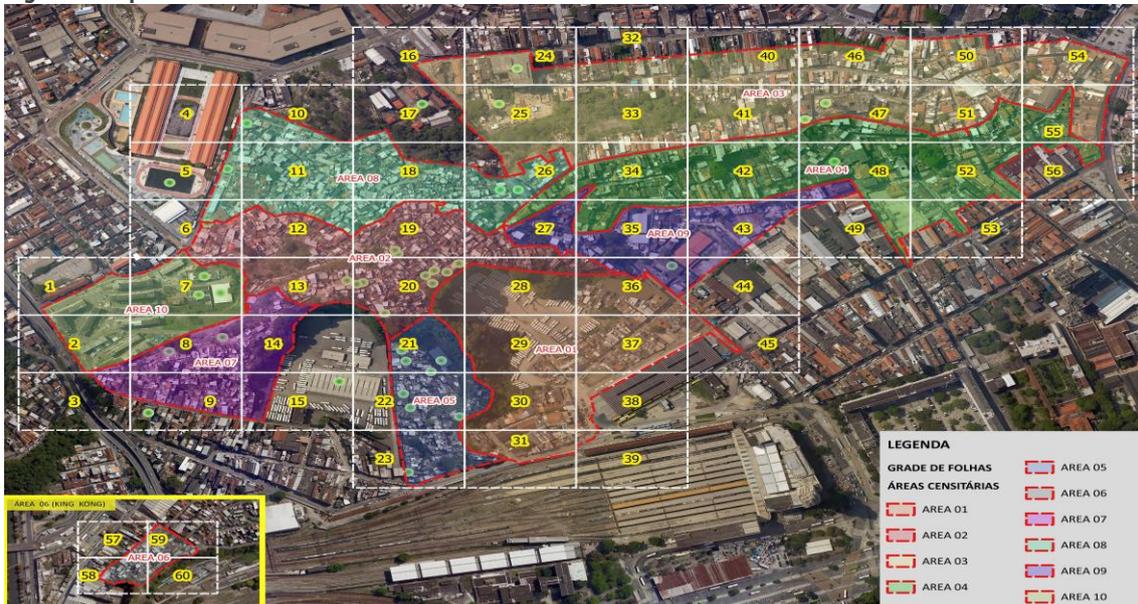


Fonte: Censo Popular, Automaapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência, Rio de Janeiro, 2023.

Definidas as áreas, a equipe de campo então foi organizada em duplas e trios. Para o campo, os Monitores foram municiados com um caderno de mapas feitos com as ortofotos, acrescidas da marcação dos logradouros vetorizados e dos imóveis, também vetorizados em polígonos (a partir de suas coberturas, em lajes ou telhados, e perímetros de terrenos) identificados com uma numeração de codificação, chamada de selagem. Esta identificação codificada da selagem, que era preenchida em cada questionário, era fundamental para a espacialização dos dados, visto que os testes de geolocalização de coordenadas geradas para cada questionário realizados com GPS previamente ao campo geraram muitas distorções de localização, com alguns pontos chegando a ser deslocados até 200 metros para fora da comunidade (o que não nos fez abandonar o GPS, as coordenadas foram ainda assim coletadas a cada aplicação de questionário). Os cadernos de mapas continham impressões de uma divisão que foi feita do território em 60 quadrantes, que eram folhas em formato A4, para que cada uma delas estivesse numa escala de impressão que permitisse visualização de informações espaciais relevantes para orientação no território, de modo a facilitar o reconhecimento da localização do agente de campo no objeto cartográfico e identificação do domicílio visitado. Os monitores também foram municiados com a mesma representação cartográfica no aplicativo Qfield, que foi instalado em seus celulares (com recurso de localização em tempo real e no modo off-line, dispensando a imediata conexão de internet do entrevistador), e treinados para identificar as selagens de cada imóvel no aplicativo – orientados para atentar que, pela verticalização das construções e adensamento da ocupação

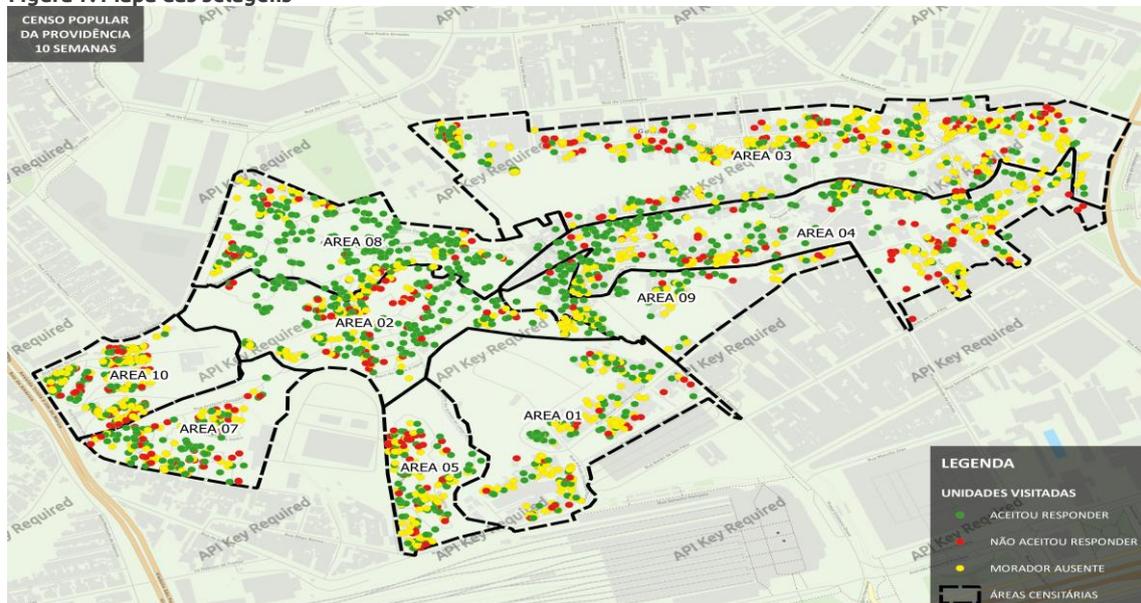
do espaço, um mesmo código de selagem poderia ser utilizado para vários questionários, pois uma mesma poligonal de cobertura poderia abranger vários imóveis.

Figura 6: Mapa da divisão em folhas



Fonte: Censo Popular, Automaapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência, Rio de Janeiro, 2023.

Figura 7: Mapa das selagens

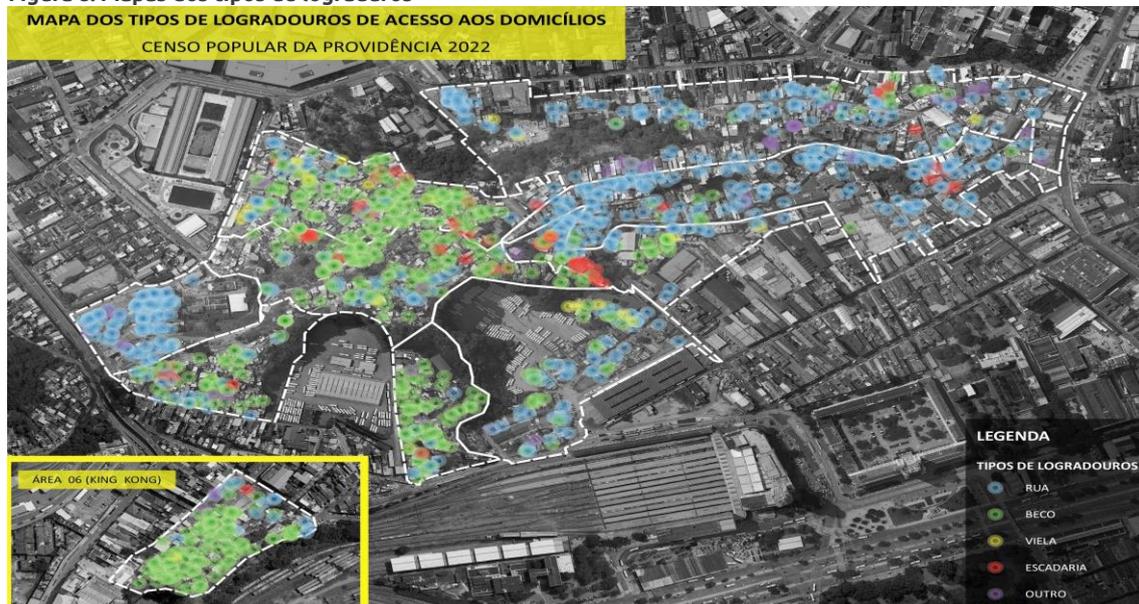


Fonte: Censo Popular, Automaapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência, Rio de Janeiro, 2023.

Assim, cada questionário estaria então atrelado a cinco referências espaciais de localização: a coleta de coordenadas pelo GPS, o código de selagem do imóvel, um código de logradouro, um código de área de regionalização e o próprio endereço, que também era preenchido pelo MM no ato da aplicação. Este conjunto enredado de referenciais de localização nos permitiu garantir a precisão na plotagem de cada dado coletado, quando do processo de geração de

mapas. Isto era fundamental para a leitura espacial dos dados, visto que o objetivo do processo era identificar padrões de diferenciação espacial da comunidade, superando o senso comum e imaginário coletivo preconceituoso que enxerga a favela como algo internamente homogêneo. Trazemos aqui um exemplo de mapa gerado que exemplifica e reforça essa noção de heterogeneidade da configuração territorial da favela: o “Mapa de Tipos de Logradouros”, um dos objetos cartográficos produzidos a partir dos dados coletados em questionário, nos direciona a outras regionalizações do território, a partir de suas características materiais próprias. Como o objetivo deste texto não é explorar os resultados, mas sim, reconstituir o processo de produção cartográfica, trazemos apenas este exemplo, que bem ilustra os desafios da produção cartográfica “sobre” e “com” a favela.

Figura 8: Mapas dos tipos de logradouros



Fonte: Censo Popular, Automapeamento e Cartografia Social do Morro da Providência, Rio de Janeiro, 2023.

Um último aspecto que merece ser debatido é a preocupação na plotagem e exposição cartográfica dos dados coletados na pesquisa. Para além da dimensão política e estratégica da definição sobre o que se pesquisa e cartografa, bem sintetizada na pergunta “vai para o mapa ou não vai?”, discutida por Nacif e Name (2010), no caso do Censo Popular da Providência havia a preocupação com a exposição de informações sensíveis sobre famílias, que era a unidade social básica da coleta. Com efeito, o banco de dados constituído pelo SOS Providência e Moradores Monitores em 2020 já trazia um conjunto de dados sensíveis, como nome de todos os componentes familiares, numeração de documentos, entre outros – e os MMs, em suas falas nas reuniões iniciais, relatavam diversas situações bastante sensíveis vividas por famílias em graves situações econômicas, sanitárias e de relações internas. Nas oficinas de cartografia social, novamente, depoimentos trouxeram à tona a sensibilidade sobre quadros encontrados, provocando choro em participantes ao lembrarem o que viram de diversas famílias no levantamento de campo, e mais uma vez externou-se a preocupação com o quadro, mas também com a possibilidade de exposição das pessoas em caso de

identificação. Buscou-se, então, no processo de geração cartográfica, um cuidado com tais informações em sua importância de identificação de padrões espaciais, mas permaneceu a questão sobre a possibilidade de identificação individual de famílias deponentes tendo em vista a precisão da cartografia a ser produzida, que chegava ao nível do imóvel como unidade visível no mapa. Assim, a plotagem de uma informação (p. ex., renda, dados de saúde ou insegurança alimentar) sobre uma família, que pode ser considerada sensível caso ela seja identificada (por exemplo, por vizinhos), também se torna uma questão para este tipo de produção cartográfica de favelas. A solução adotada foi a utilização de pontos luminosos, com um efeito que diferencia seu centro e sua borda. Estes foram então configurados nos mapas com tamanhos que, mesmo sendo plotados com precisão locacional, acabam se transformando em manchas que dificultam a identificação exata do imóvel que é fonte daquela informação. Com isso, conseguiu-se executar uma cartografia de precisão que permite a leitura e interpretação de padrões espaciais diferenciadores da configuração territorial da comunidade, mas evita a identificação específica de um imóvel ou família.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As representações espaciais em áreas de favelas na contemporaneidade conformam grandes desafios tecno-políticos. As experiências de censo populares, estudos e diagnósticos sociais nesses territórios evidenciam essa questão. Há grandes lacunas de representação cartográfica dessas áreas nas plataformas dominantes de geotecnologias. Este aspecto é acompanhado por dados espaciais limitados mesmo no Estado: há pouco além dos setores censitários do IBGE, plantas cadastrais e malhas de logradouros das prefeituras, muitas vezes incompletas e desatualizadas.

Em contraponto, temos um conjunto notável de experiências de cartografias insurgentes, que buscam captar não apenas informações para uma cartografia de precisão, mas a relação dos sujeitos com seus respectivos territórios. Neste contexto, surgem os chamados “ativismos cartográficos”, que além de produzirem leituras espaciais situadas a partir das comunidades e seus territórios, tensionam as abordagens que tomam a cartografia como uma técnica neutra e de precisão absoluta, assim como questionam as representações oficiais e hegemônicas produzidas sobre esses lugares.

A formação dessas lacunas cartográficas - as quais os ativismos cartográficos buscam compensar - está profundamente atrelada a um processo histórico de invisibilização dos territórios periféricos em nossas cidades. É justamente esta condição de “invisíveis espaciais” que as experiências de mapeamentos participativos buscam combater. Para isso, trazem os sujeitos e suas relações territoriais para o centro do processo de representação cartográfica. Essas outras cartografias, portanto, carregam o potencial de impactar a forma como lugares se inserem nas cidades, seja na dimensão material através do acesso e distribuição dos serviços públicos, seja na produção dos aspectos simbólicos sobre o espaço urbano.

A ausência de informações cartográficas também se reflete nas possibilidades de leituras espaciais dos fenômenos sociais observados nesses lugares. Percebemos isto ao observar que os diagnósticos sociais feitos nessas áreas utilizam os recursos cartográficos, predominantemente, para fins de uma regionalização operacional do levantamento de informações. Não avançam em outras formas de leituras espaciais do território justamente pelas limitações nas formas de representação, sustentadas discursivamente por um auto-representação de neutralidade e universalidade, arrogando-se uma pretensão de imunidade ao jogo político e às relações de poder que produzem o espaço e suas representações. As especificidades dos territórios de favelas, inclusive os seus sujeitos, nesse caso, não são consideradas nas metodologias aplicadas para coletar dados, estruturar as diversas formas de organização no espaço e, menos ainda, nas imaginações espaciais, sociais, matemáticas e estatísticas que são utilizadas para representar esses territórios a partir de uma linguagem cartográfica. Assim, metodologias aparentemente neutras reforçam as variadas formas de desigualdades urbanas, como a exclusão urbanística, a segregação racial, os estigmas espaciais, entre outras. Em contraponto, as experiências de mapeamentos participativos e automapeamentos são de grande contribuição para a formulação de novas leituras espaciais dessas áreas da cidade.

A afirmação de tal premissa nos leva ao encontro de desafios operacionais e metodológicos contundentes. Como superar o imaginário de superioridade do conhecimento técnico-científico no seio de um processo de mapeamento? Como priorizar as leituras que os sujeitos daquele território já detinham a partir de suas experiências cotidianas de espaço? Como estabelecer uma relação de proximidade entre os sujeitos do território e as ferramentas de geotecnologias?

O entrelaçamento desse conjunto de questões atravessou todo o processo de desenvolvimento do Automapeamento e do Censo Popular do Morro da Providência. A premissa fundamental que orientou essa experiência é o que chamamos de horizontalidade epistêmica. Ou seja, a busca pela ausência ou pela mitigação de hierarquias hegemônicas entre os saberes, visando a construção de uma base cartográfica popular, o que demanda, necessariamente, uma construção coletiva, colaborativa, dialogada e horizontal de compartilhamento de decisões entre a academia e a comunidade. Nesta construção, os rigores técnicos e metodológicos da produção cartográfica não podem se sobrepor a preocupações e anseios explicitados pelos sujeitos dos territórios, visto que os efeitos de poder da produção cartográfica serão posteriormente vividos diretamente por eles. Desafios como a definição das ferramentas cartográficas, a formação cartográfica dos agentes para o campo, a delimitação e regionalização do território, o escopo do levantamento e a forma de representação, entre outros, necessariamente passaram por decisões nas quais a prerrogativa fundamental cabia aos sujeitos do território.

O processo de automapeamento na experiência narrada aqui, buscou trabalhar de maneira conjunta essas abordagens cartográficas. Porém, a partir de uma perspectiva em que os

dados cartográficos oficiais e as geotecnologias hegemônicas estiveram a serviço de um processo colaborativo e auto situado de produção de uma cartografia de base popular. Dessa forma, o automapeamento da Providência se caracterizou por uma metodologia onde as formas de participação e as tomadas de decisão foram sempre orientadas a partir dos sujeitos do território cartografado.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri; COLI, Luis Régis. Disputas territoriais e disputas cartográficas. In: ACSELRAD, Henri (Org.). Cartografias Sociais e Território. Rio de Janeiro, RJ: UFRJ/IPPUR, 2008.

ANDERSON, Benedict. Comunidades Imaginadas: reflexões sobre a origem e a difusão do nacionalismo. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

BRASIL. IBGE. Censo Demográfico 2022: Favelas e Comunidades Urbanas: Resultados do universo. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2024. Disponível em <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102134.pdf>>, acesso em 15 de novembro de 2024.

CAMPOS, Andreilino. Do quilombo à favela: A produção do 'espaço criminalizado' no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

CORBETT, John et. al. (2006). Overview: Mapping for Change – the emergence of a new practice. Participatory Learning and Action, 54, abril de 2006.

COSTA, Valéria Grace. Rediscutindo o espaço-favela: sobre a operacionalização da pesquisa em favelas – o caso do Município do Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Geografia, Rio de Janeiro, v. 58, n1/4, jan/dez 1996.

FARIA, José Ricardo V.; PONTES, Daniele R. Planejamento militante: trajetória e instantâneos da experiência da Ambiens Sociedade Cooperativa. In: OLIVEIRA et al (Org.). Planejamento e Conflitos Urbanos: experiências de luta. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2016.

FERRAZ, Nicoli; LEME, Fernando; Maia, Flavia. (2018). Histórico da representação das favelas cariocas em mapas. Arquiteturarevista, Vol. 14, n. 1, p. 59-72, jan/jun 2018.

GONÇALVES, Rafael Soares. Censos e favelas cariocas: Evolução de um conceito censitário. Anais do Museu Paulista, São Paulo, Nova Série, vol. 28, 2020.

GUTERRES, Anelise dos Santos. Experiência cartográfica na Pedra Lisa – resistência e habitação popular na Região Portuária do Rio de Janeiro”. In: Barros, Rachel; Guterres, Anelise; Barros, Joana. Zona Portuária do Rio de Janeiro: Sujeitos e conflitos. Rio de Janeiro: FASE, Cadernos de Debates, n. 5, 2015.

HALE, Charles R. Entre el mapeo participativo y la "geopiratería": las contradicciones (a veces constructivas) de la antropología comprometida. In: Leyva, X. J. *et al.* Prácticas otras de conocimiento(s): Entre crisis, entre guerras. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, 2018.

HARAWAY, Donna. Situated knowledges: The Science question in feminism and the privilege of partial perspective. In: Simians, cyborgs, and women: the reinvention of nature. Routledge, Chapman and Hall: Nova Iorque, 1991.

IPP-Rio (Instituto Pereira Passos da Prefeitura do Rio de Janeiro). Mapeamento de Logradouros e Gestão Territorial em Favelas no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Prefeitura do Rio de Janeiro, Armazém de Dados, "Notas Técnicas IPP-Rio", nov./2012.

JESSOP, B (2002). Globalização, regionalização, mercado e o Estado: entrevista com Bob Jessop. Currículo sem Fronteiras, v.2, n.2, pp.5-21, Jul/Dez 2002.

NACIF, C. L. ; NAME, Leonardo. Vai para o mapa ou não vai? Reflexões sobre o planejamento urbano participativo na perspectiva de uma cartografia crítica. In: Colóquio Território Autônomo, 2010, UFRJ, 2010. Colóquio Território Autônomo, 2010.

OLIVEIRA, Fernanda Barbosa. A cartografia e suas leituras de mundo: Polêmica Google Maps em relação à representação das favelas do Rio de Janeiro entre 2012 e 2013. São Gonçalo: Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Monografia de Graduação em Geografia, 2017.

OLIVEIRA, Francisco de (1972). A economia brasileira: crítica à razão dualista. Petrópolis: Ed. Vozes.

PETERSEN, Lu. Das Remoções à Célula Urbana: Evolução urbano-social das favelas do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade, 2003.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter (2003) A Geograficidade do Social: uma contribuição para o debate metodológico sobre estudos de conflito e movimentos sociais na América Latina. In: José Seoane. (Org.). Movimientos sociales y conflicto en América Latina. Buenos Aires: Clacso-Osal, p. 261-277.

RAFFESTIN, Claude. Por uma Geografia do Poder. São Paulo: Ática, 1993.

ROLNIK, Raquel. A cidade e a lei: Legislação, política urbana e territórios na Cidade de São Paulo. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP, 1997.

SANTOS, Boaventura de Souza. "Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências". In: _____ (Org.). Conhecimento prudente para uma vida decente: um discurso sobre as ciências revisitado. São Paulo: Cortez, 2004.

SANTOS, Jorge Azevedo. O uso socialmente consciente da geotecnologia: um instrumento de representação espacial e autoafirmação territorial. São Gonçalo: Departamento de Geografia da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Monografia de conclusão de curso de Licenciatura em Geografia, 2016.

SANTOS, Renato Emerson dos (2011). Ativismos Cartográficos: notas sobre formas e usos da representação espacial e jogos de poder. *Revista Geográfica de América Central*, v. 2, n. 47E.

SANTOS, Renato Emerson dos. Cartographies in the Context of COVID-19 in Brazil. *Journal of Latin American Geography*, v. 22, p. 142-178, 2023.

SANTOS, Renato Emerson dos. Cartografagens da ação e dos conflitos sociais: análise comparativa de observações e representações do espaço-tempo do fazer político. 2010. (Relatório de pesquisa).

TANAKA, Giselle et. Al. (Orgs.). Viva a Vila Autódromo: O plano popular e a luta contra a remoção. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018.

¹ O relatório final da iniciativa está disponível em <https://wikifavelas.com.br/index.php/Censo_popular,_automapeamento_e_cartografia_social_da_Provid%C3%A2ncia>, acesso em 13 de outubro de 2024.

² Ver <<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2020/06/18/projeto-do-morro-da-providencia-rio-mapeia-380-casos-suspeitos-e-mortes-por-covid-19-na-favela.ghtml>>, acesso em 21/01/2022.

³ Ver, por exemplo, a experiência do Laboratório ETTERN, do qual o NEGRAM faz parte, na constituição do Plano Popular da comunidade da Vila Autódromo, Tanaka *et. al.* (Orgs.), 2018.

⁴ Ver, como ilustração, a narração que introduz ao vídeo “Casas Marcadas”, disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=xao_4b8DJ_k>, acesso em 13 de novembro de 2024.

⁵ Ver “Google Maps põe Porto Maravilha em cima do morro: imprecisão do Google Maps leva visitante a achar que ruas como Sacadura Cabral e Pedro Ernesto fazem parte da ‘Favela Morro da Providência’”, em <<https://diariodoporto.com.br/google-maps-poe-porto-maravilha-em-cima-do-morro/>>, acesso em 23 de junho de 2021. Tal disputa é problematizada por Santos (2022).