



Oculum Ensaios

ISSN: 1519-7727

sbi.ne_oculumensaios@puc-campinas.edu.br

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Brasil

da Silva Neto, Manoel Lemes; Presente Gomes, Juliana Mara
MAPEAR PODE FAZER A DIFERENÇA: GEOINFORMAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS DE
CARÁTER TERRITORIAL - REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS

Oculum Ensaios, núm. 14, julio-diciembre, 2011, pp. 82-103

Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Campinas, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=351732308008>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

re³alyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

**MAPEAR PODE FAZER A DIFERENÇA: GEOINFORMAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS
DE CARÁTER TERRITORIAL - REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS**

| **Manoel Lemes da Silva Neto, Juliana Mara Presente Gomes**

Pontifícia Universidade Católica de Campinas | Programa de Pós-Graduação
em Urbanismo | Rod. D. Pedro I, km 136, 13086-900, Campinas, SP, Brasil |
Correspondência para/ *Correspondence to:* M.L. SILVA NETO |
E-mail: manoel.lemes@puc-campinas.edu.br

Pontifícia Universidade Católica de Campinas | Faculdade de Arquitetura e
Urbanismo | Campinas, SP, Brasil

MAPEAR PODE FAZER A DIFERENÇA: GEOINFORMAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS DE CARÁTER TERRITORIAL – REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS

INTRODUÇÃO

A geografia serve antes de mais nada para fazer a guerra é um clássico do pensamento geográfico divulgado pela primeira vez no Brasil, numa edição não autorizada no final dos anos 1970 (Lacoste, [1976?]). Depois, em 1988, foi reeditado sob o título *A geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra* (Lacoste, 1988). Segundo Vesentini (1988, p.2), “[...] a principal resposta que Lacoste fornece ao seu questionamento está no próprio título do livro: a geografia serve, em primeiro lugar (embora não apenas), para fazer a guerra, ou seja, para fins político-militares sobre (e com) o espaço geográfico, para produzir/reproduzir esse espaço com vistas (e a partir) das lutas de classes, especialmente como exercício do poder”.

Nessa linha de raciocínio, a geografia, originariamente, associa-se à noção de reconhecimento estratégico do território. Antes de constituir-se Ciência no século XIX, o saber geográfico teria surgido na antiguidade clássica como instrumento de poder das minorias dirigentes, especialmente do exército. Por extensão, a cartografia também: sua origem é militar. O mapa é meio para se compreender o território e, com isso, dominá-lo. Além de subsidiar o conhecimento territorial, os mapas visam, primordialmente, a objetivos estratégicos. O que se quer mapear? O que se deseja reconhecer e alcançar no território? “Saber ler um mapa, saber ler uma pista” é “saber atuar sobre o terreno” (Lacoste, [1976?], p.31).

Esse é um dos motivos deste trabalho. As ferramentas e as técnicas de análise cartográfica têm sido amplamente utilizadas no desenvolvimento de atividades em que a leitura do território revelou-se crucial, de estudos locacionais e mercadológicos ao monitoramento ambiental. Recentemente compreendidas no campo da geoinformação, isto é, “a construção de representações computacionais do espaço” (Câmara *et al.*, 2001, p.5), tais ferramentas e técnicas podem subsidiar a formulação de políticas públicas de caráter territorial, em particular no urbanismo e no planejamento urbano-regional (Câmara *et al.*, 2001). É este o direcionamento do presente artigo.

Com a finalidade de difundir o uso da geoinformação como subsídio importante à formulação de políticas públicas, o texto sintetiza os resultados alcançados em pesquisa de iniciação científica desenvolvida na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da PUC-Campinas, concluída em julho de 2010. Integrando o objeto de estudo, estão as desigualdades socioespaciais: fenômeno que não está apenas na raiz da problemática urbana brasileira. Na medida em que desencadeia migrações inter-regionais, rurais-urbanas e interurbanas (Santos, 2004), atinge o território como um todo. Por isso a abordagem é exemplar para o que se pretendeu na pesquisa: demonstrar que os recursos provenientes da geoinformação, ao espacializar os problemas urbanos, podem ser instrumentos de apoio valiosos para a formulação de políticas públicas de natureza territorial.

A Região Metropolitana de Campinas (RMC) constituiu-se base do estudo de campo, com um detalhe importante: a metodologia empregada utilizou dados censitários e, consequentemente, poderá ser aplicada em qualquer outro recorte territorial no Brasil.

Quanto à RMC, foi criada pelo governo do estado de São Paulo em 2001, e é uma das três regiões metropolitanas atualmente institucionalizadas. Agrupando 19 municípios situados ao norte da capital, a região ocupa a segunda posição em importância no Estado. Segundo informações da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), a RMC, em 2008, contribuiu com 8% do Produto Interno Bruto (PIB) estadual, a Região Metropolitana de São Paulo com 57% e a Região Metropolitana da Baixada Santista com 4%. Esses dados, em si, anunciam desigualdades econômicas.

A sede da região, em Campinas, fica distante 96 km da cidade de São Paulo, e lá se encontraram as situações de desigualdade socioespacial mais opostas. A pesquisa indicou que as localidades mais ricas e mais pobres da RMC estão no município de Campinas, isto é, a pesquisa mostrou que as desigualdades estão inscritas no tecido urbano, são perfeitamente identificáveis no território, chamando a atenção a clareza dos resultados evidenciados com o uso da geoinformação.

Portanto, por que nada ou quase nada é feito a esse respeito? O objetivo deste trabalho não é responder à pergunta, mas comprovar que os recursos técnico-científicos atualmente disponíveis podem subsidiar efetivamente o processo de tomada de decisões no âmbito das políticas públicas. Para desenvolver esse argumento, a proposta caminhou na direção de se formularem índices georreferenciados especialmente projetados para

apontar as necessidades de melhoria dos lugares. Em princípio, tais índices podem mostrar as localidades beneficiadas pela presença de importantes equipamentos sociais, e as localidades em que eles estão faltando. Desse modo, poderiam ser propostas melhorias a fim de reduzir as desigualdades socioespaciais, porque há conhecimento territorial suficiente para subsidiar ações para evitar que elas aumentem.

A questão não é a produção de informações, nem o seu tratamento. O problema crucial é a aparente indiferença dos agentes governamentais e as mediações que eles produzem para conduzir interesses e projetos hegemônicos.

Entretanto, o “saber ler um mapa” é importantíssimo se relacionado à possibilidade de acesso da população às informações e ao desenvolvimento de capacidades interpretativas sobre tais informações dos segmentos sociais desfavorecidos. Isso poderia interferir na alocação de recursos — via processos participativos e, até mesmo, pela pressão popular — ou, então, fortalecer o controle e a fiscalização social das ações de governo.

Nessa perspectiva de instrumentalização, pretende-se, igualmente, enfatizar a necessidade de se empreenderem análises territoriais nas etapas que precedem a proposição do projeto arquitetônico-urbanístico. Estudos dessa natureza podem fornecer subsídios úteis no desenvolvimento de atividades didáticas que envolvem a identificação de áreas de intervenção de projetos. Os alunos, com frequência, buscam áreas vazias e terrenos baldios para tal finalidade, o que os impede de concluir que em muitas vezes as intervenções espaciais a serem projetadas devam recair em localidades já edificadas, situadas em tecidos urbanos consolidados. Isso muitas vezes ocorre quando se trata de buscar espaços para edificação de equipamentos sociais, tais como escolas, creches, hospitais etc. Nem sempre a melhor localização para esses equipamentos deve resignar-se à pré-existência de áreas livres.

GEOINFORMAÇÃO E POLÍTICA PÚBLICA

Indicadores socioespaciais são, cada vez mais, indispensáveis. A existência de um sistema de informações potencializa diagnosticar, implementar e monitorar políticas públicas, especialmente as de caráter territorial, como é o caso do planejamento urbano e regional e, consequentemente, da planificação urbanística. As aplicações são numerosas e difundem-se por diversos setores. O Instituto Oswaldo Cruz, por exemplo, utiliza amplamente esse recurso. A área da saúde pública é uma das áreas de vanguarda quanto à utilização prática desses meios, subsidiando enormemente o desenvolvimento de políticas públicas na área da saúde (Barcellos *et al.*, 2008).

A geoinformação — designação ampla que abarca conceitos mais difundidos como geoprocessamento e georreferenciamento — agiliza o processo de tomada de decisões, razão pela qual não se pode mais ignorá-la quando se trata de colocar em prática ações que beneficiem a população. A relação custo/benefício social fica explícita no território. Por consequência, explicitam-se também a localização, o dimensionamento e o programa

dos equipamentos, serviços e infraestruturas de âmbito urbano-regional necessários para acudir situações de urgência social.

Algumas das barreiras do uso da geoinformação são o custo elevado, a dificuldade da produção de bancos de dados e o baixo nível de formação dos servidores públicos, mas, ainda assim, as vantagens são incomensuráveis. Por meio do emprego de novas tecnologias e, especialmente, da cooperação entre os órgãos públicos, as políticas territoriais podem equacionar diversas questões que envolvem os investimentos públicos e a gestão governamental. Informações básicas do relevo, hidrografia, características geológicas, geomorfológicas, declividades, áreas de ocorrência de doenças, áreas de expansão urbana, análise de infraestruturas, informações socioeconômicas, zoneamento econômico-ecológico, cadastro técnico multifinalitário, análises de interesses ambientais, cadastro escolar e legislação urbanística, tais como planos diretores, zoneamento e lei de uso e ocupação do solo, entre outras, são algumas das “possibilidades de informações espacializadas que podem ser geradas através de mapas básicos e temáticos com recursos do geoprocessamento” (Carvalho & Leite, 2009, p.3643) ou geoinformação.

Em dimensão nacional, o “Programa Amazônia: monitoramento do desmatamento e da degradação florestal na Amazônia”, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), e o Cadastro Nacional de Imóveis Rurais do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) lembram a envergadura que tais recursos adquirem na gestão territorial do Estado, bem como de sua função estratégica.

Com todo esse arsenal de possibilidades, torna-se fácil compreender a rápida aprovação dos recursos da geoinformação, em especial entre os agentes governamentais e nos empreendimentos privados.

Na esteira da chamada revolução das tecnologias de informação, tais recursos “[...] surgiram no final do século XX como uma ferramenta de alta tecnologia e inovação para interpretações relacionadas ao espaço [...] com uma agilidade e precisão que até antes de seu surgimento eram inimagináveis” (Carvalho & Leite, 2009, p.3643).

Entretanto, essa facilitação tem que ser cuidadosamente ponderada. Sem dúvidas, a geoinformação representa grande avanço no campo da análise e da representação cartográfica. Basta lembrar que, em passado ainda recente, até meados dos anos 1990, os mapeamentos elaborados no Instituto Geográfico e Cartográfico (IGC) do estado de São Paulo eram praticamente artesanais, assim como o trabalho de análise estatística, cujos cálculos, até os anos 1970, eram feitos “à unha”, ou então, na melhor das hipóteses, com calculadoras eletrônicas ou, o que era surpreendente, com programação rudimentar que se utilizava do processo de perfuração de cartões.

A questão é que essas modernizações supriram a instrumentalização da política pública. Isto é, os novos recursos da geoinformação passam a preencher lacunas da ação política, que se limita a apresentar os problemas, afastando-se dos conflitos, ao invés de envolver-se como mediador privilegiado e porta-voz das enormes demandas sociais que

persistem. Isso é muito visível no que diz respeito à inaceitável desigualdade de distribuição de renda no país. Sempre é bom lembrar que a geoinformação é instrumento de apoio e não pode ocupar o espaço da decisão, que é política.

A respeito do papel que as informações ocupam de modo despropositado no campo da ação política, muitas vezes a profusão das informações mais atrapalha do que ajuda. É o império da burocracia. ‘[...] O desconhecimento dos limites da técnica [...] explica porque o pensamento da fragmentação aparece, por vezes, como pensamento fragmentado, nutrido por uma cornucópia de tabelas, mapas e imagens. Afinal, a presentificação [...] favorece a ordem administrativa, mesmo onde existem desordem e crise; contenta-se com o empírico [...]; enfatiza a fragmentação [e] garante a integração por meio de políticas sociais formuladas com base na abstração de relações sociais e contextos’ (Ribeiro, 2006, p.14).

Felizmente, no campo da política pública, em seu sentido mais amplo, a geoinformação também é chamada a desempenhar importantes tarefas: descontinar aos segmentos populares a experiência empírica de compreender os fenômenos territoriais e, com eles, as assimetrias que surgem em decorrência da renda, das oportunidades, da presença de equipamentos e serviços etc., já que é possível, também, a democratização das informações.

A seguir, trecho de reportagem extraída do site do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) Brasil.

São Paulo, 17/4/2006 — Jovens fazem mapa social de região pobre — Trinta jovens paulistanos moradores da região administrada pela subprefeitura de M'Boi Mirim — que abrange os distritos Jardim São Luís e Jardim Ângela —, uma das áreas mais pobres e violentas da cidade de São Paulo, fizeram o mapeamento digital do lugar onde vivem. Com base em bancos de dados públicos, eles dividiram o território em pequenos setores, levantaram os indicadores sociais para cada um deles (como número de crianças de 0 a 6 anos residentes, total de chefes de família sem renda, ou a relação de empresas com sede no local) e apontaram no mapa onde estavam as escolas, creches, centros esportivos, hospitais, postos de saúde, organizações não governamentais (ONGs) e outras organizações da sociedade civil sem fins lucrativos (Oscips) [...]. O trabalho, promovido pelo Instituto Lidas em parceria com a ONG Casa dos Meninos, começou em 2001, com a divisão da cidade de São Paulo em 270 Unidades de Planejamento Participativo (UPPs) — o M'Boi Mirim, por exemplo, é dividido em sete. ‘O objetivo é fornecer informações para que a comunidade *possa agir*’, resume o coordenador do projeto, Cleodon Silva. ‘A ideia é que cada unidade tenha 30 jovens, com idade entre 16 e 24 anos, capacitados e desenvolvendo essas atividades’, afirma (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2006, *online*, grifo nosso).

A informação e, particularmente, a geoinformação podem e devem ser compartilhadas, uma vez que ensinam a ver o mundo, tornando-o prática empiricizada. Ao lado da revolução das tecnologias de informação, prosseguem novas possibilidades que resultam da democratização política, que ultrapassa as camadas populares e se articulam em redes de “[...] um espaço original de interlocução, debates, proposições e, em certas condições, que atuam de maneira compartilhada com gestores públicos” (Nunes, 2006, p.9).

De um modo ou de outro, os limites e as possibilidades que se estabelecem entre a geoinformação e as políticas públicas poderão aperfeiçoar-se, sendo vital que os agentes sociais, tendo amplo acesso às informações relativas às ações dos agentes públicos, possam acompanhá-las de perto.

Um desenho para possível encaminhamento do tema pode ser extraído da *Freedom of Information Legislation*, experiência norte-americana de leis que, democraticamente, garantem acesso dos dados acumulados pelo estado aos cidadãos comuns.

No Brasil, embrião de algo semelhante é encontrado na Constituição Federal, artigo 5º, XXXIII — “[...] todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado” (Brasil, 1988, *online*) — e Lei nº 8.159/1991, que dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados (Brasil, 1991).

Recentemente, sem comprometimento do conteúdo geral, ambos dispositivos foram alterados pela Lei nº 12.527/2011, que “[...] dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações [...]” (Brasil, 2011, p.1).

SOBRE AS DESIGUALDADES

As desigualdades persistem secularmente nas sociedades humanas e não é particularidade de países não desenvolvidos, como o Brasil. A sociedade escravocrata do período colonial e a segmentação social dos homens bons, dos homens livres e pobres e dos escravos reflete-se, ainda hoje, sob a forma de uma sociedade desigual de cidadãos e “não cidadãos”, de proprietários e expropriados, de quem manda e de quem faz.

Também, convenientemente, o quadro oposto, o da igualdade social, é um “[fetiche] mediador nas relações de classe que em muito contribui para que situações conflitivas frequentemente não resultem conflitos de fato” (Sales, 1992, p.45). Como acontecimento, ou como explicitação de ação política que apenas discursa sobre a necessária supressão de assimetrias sociais escandalosas, a questão é que nunca se falará o bastante sobre o assunto. Por isso, aqui, o interesse recai exclusivamente em analisar a cartografia social da desigualdade, como forma de abordagem do tema central de estudo. Isto é, da

utilização das virtudes da geoinformação como instrumento de apoio à proposição de políticas públicas de caráter territorial.

Quanto às variáveis em jogo, a utilização dos indicadores sociais adquire grande importância. Eles possibilitam uma avaliação das condições em que se encontram os setores urbanos e onde devem ser focados os esforços. Um sistema amplo de informações possibilita que mais pessoas acompanhem os resultados de projetos públicos, assim como contribui na etapa de diagnóstico dos problemas socioespaciais (Jannuzzi, 2006). Por conseguinte, esse é o ponto de partida.

Antes, porém, não poderão passar despercebidas as restrições teóricas e práticas conduzidas pela empiricização de fenômenos complexos, como é o caso das desigualdades socioespaciais, e a consequente naturalização da pobreza sob “cruel processo de concentração de riqueza” e de pouca diluição do crescimento econômico pelo conjunto de nossas populações (Nunes, 2006, p.8). Esse lembrete deve mover a análise.

Sob o conceito da desigualdade social, encobrem-se diversos tipos de desigualdades: de oportunidades, de renda, de escolaridade e de gênero. Segundo Rousseau (1994), as desigualdades tendem a se acumular. Os descendentes das famílias modestas têm menores probabilidades de alcançar maior nível de instrução e, consequentemente, menores chances de melhor remuneração e de acumulação de posses. Nessa linha de raciocínio, a conclusão é a de que as desigualdades são, em grande medida, perenizadas pela necessidade de manutenção do *statu quo*, e geradas pelos interesses hegemônicos do mercado e do capital. Há, entretanto, o sistema político que, mal ou bem, interfere nesse processo estrutural, buscando, por exemplo, regulamentar o mercado ou oferecer recursos materiais, como é o caso dos programas de combate à fome e à miséria atualmente praticados no Brasil pelo governo federal.

Persistem, no entanto, relações estruturais entranhadas no modo de produção capitalista, responsáveis pela manutenção de relações de produção espelhadas na velha luta de classes, que não dão sinais de que estejam cedendo (Silva Neto, 2006). Ampliada à dimensão política das nações, a crise financeira global a que se assiste nos dias de hoje não tem outra explicação que não seja a tendência histórica de concentração de renda. A diferença é que, atualmente, as instituições bancário-financeiras contam abertamente com a colaboração dos Estados em “socorros financeiros” para operações de mercado malsucedidas e totalmente duvidosas. Essa prática não é outra coisa do que a transferência de recursos financeiros extraídos das economias internas por meio do perverso mecanismo da tributação.

Diante de tal quadro, a prudência exige trabalhar com a hipótese de que as desigualdades manter-se-ão vigorosas ainda por um bom tempo. É possível admitir outra possibilidade? “Num país de 190 milhões de habitantes, um terço da população dispõe de condições de educação e vida comparáveis às de um país europeu. Outro terço, entretanto, situa-se num nível extremamente modesto, comparável aos mais pobres padrões

afro-asiáticos. O terço intermediário se aproxima mais do inferior que do superior" (Jaguaribe, 2008, A1). Tudo indica que as desigualdades estejam aí para ficar.

Dessas desigualdades desponta-se uma classe determinada: a socioespacial. A análise desse tipo particular de desigualdade desperta interesse entre os pesquisadores especialmente a partir das modernizações advindas com as sociedades industriais, pois elas são portadoras de outro fenômeno indissociavelmente relacionado às disparidades de renda e à dinâmica de localização das classes sociais no sítio urbano; indissociam-se, também, da atuação estruturada do Estado e da presença ativa do mercado imobiliário a partir das primeiras décadas do século XX, a exemplo da cidade de São Paulo. Fala-se do fenômeno da segregação socioespacial.

A mobilidade residencial dos segmentos sociais empobrecidos da população pode ser apontada como o fator principal que desencadeia o fenômeno. O processo de diferenciação sociodemográfica constitui a base da segregação socioespacial, e explica-se pela dinâmica de deslocamentos das classes sociais no espaço urbano em razão da oferta dos equipamentos, serviços e infraestruturas. Consequentemente, ocorre a valorização fundiária como também, o que Lúcio Kowarick chamou de espoliação urbana. Esse conceito, "[...] além das determinações econômicas, guarda relação com a dinâmica das lutas populares urbanas diante do Estado pelo acesso à terra, à habitação e aos bens de consumo coletivo" (Frúgoli Junior, 2002, *online*).

Sobre a segregação socioespacial, o fenômeno está situado no plano das contradições estruturais inscritas nas sociedades capitalistas contemporâneas. À medida que as cidades se desenvolvem, movidas pela dinâmica imobiliária e apoiadas em políticas urbanas conservadoras, a dinâmica da segregação socioespacial entra em cena para permitir o controle da produção do espaço pelo mercado e pelo Estado. Esse fenômeno corresponde às dimensões por meio das quais as camadas sociais de mais alta renda resguardam para si, no plano ideológico, uma região que "começa a se identificar com 'a cidade' e o restante [que] passa a ser encarado como subúrbio ou periferia e considerado longe, por mais central que seja a sua localização" (Villaça, 2009, p.326).

Esse é o motivo pelo qual a desigualdade e seu sucedâneo territorial, a segregação socioespacial, não podem ser tratados, apenas, em seus efeitos aparentes e permeados pela análise empírica. Primeiramente, porque, segundo Villaça (2009, p.359), a segregação é o processo por meio do qual "a classe dominante controla o espaço urbano, sujeitando-o aos seus interesses", e também porque o entendimento do fenômeno muitas vezes direciona análises que envolvem conceitos simplificadores, tais como "centro-periferia" e "bolsões de pobreza", impotentes para dar conta de uma explicação satisfatória das práticas sociais e do jogo político em cena (Sposati, 2001, p.139). "[...] a relação exclusão/inclusão social e indissolúvel, uma e outra, são necessariamente interdependentes. Alguém é excluído de uma dada situação de inclusão" (Sposati, 2001, p.142). Essas dinâmicas podem ser observadas em Campinas.

DESIGUALDADES NA REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS

A urbanização da RMC é marcada pela diferenciação social, demográfica, econômica e ambiental. O processo define localidades que ostentam riqueza, mas a conformação territorial da região é muito mais caracterizada pela baixa qualidade de vida e pelo grande crescimento urbano e expansão periférica. No caso da RMC, a segmentação socioespacial permanece bastante visível. Aliás, no Brasil, o fenômeno é generalizado, explicando porque o país é internacionalmente reconhecido como um dos mais desiguais do mundo.

Mombuca, município integrante da Região Administrativa de Campinas, apresentou, em 2008, uma taxa de mortalidade infantil de 68,18, maior que a estimada para a Tanzânia, em 2010, de 68,13 crianças em mil nascidas vivas, 22^a maior taxa de mortalidade infantil do mundo (Central Intelligence Agency, *online*). O dado mostra uma realidade perversa para o estado mais rico da nação, e certamente há similaridades e situações muito mais graves em outros municípios brasileiros.

Na RMC, em Monte Mor, 45% das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes apresentaram, em 2000, rendimento nominal mensal de até três salários-mínimos. O município abriga uma das duas fábricas da Tetra Pak existentes no Brasil; em 2002, essa empresa despejava sete bilhões de embalagens “longa vida” por ano no mercado brasileiro (Silva Neto, 2008, p.79); paradoxalmente, abriga o condomínio Haras Larissa, que inclui, entre outros itens de consumo de luxo, infraestrutura para atividades hípicas, quadras de tênis e campo de golfe.

Nessa direção, buscou-se reconhecer a expressão territorial das assimetrias sociais na RMC. A pesquisa de iniciação científica utilizou ferramentas cartográficas que, em princípio, poderiam configurar um quadro possível do fenômeno da desigualdade na região.

No caso, na RMC, é evidente que a desigualdade socioespacial vem sendo particularmente conduzida pela expansão de áreas destinadas ao uso habitacional, quer por processos de ocupação, quer relacionados a empreendimentos do mercado imobiliário, populares ou destinados aos segmentos sociais de média e alta renda. O fenômeno é recente, mas comprova um processo que é histórico e praticamente generalizado por todo o Brasil.

Observa-se, infelizmente, que o Estado desenvolve papel fundamental na manutenção dos quadros de desigualdades. Contradicoriatamente, a lei é o instrumento central por meio do qual as desigualdades recrudescem. Haja vista o papel que a política urbana desempenha na estruturação do mercado fundiário das cidades (Rolnik, 2003).

As decorrências negativas dessas assimetrias poderiam ser mais bem conduzidas pelo Estado, mas não é isso o que acontece. A aplicação de subsídios financeiros — em particular os relacionados às compensações — e a implementação integrada de políticas urbanas, como a Lei de Uso e Ocupação do Solo e o Plano Diretor —, que deveriam estar compatibilizadas entre os 19 municípios da região —, são exemplos de medidas que poderiam ser colocadas em prática, mas não o são.

Reducir as desigualdades “socioespaciais” é princípio político que ordena o Estado. Na Constituição Federal de 1988, o artigo 3º, inciso III, menciona que “erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais” constitui um dos objetivos fundamentais da República (Brasil, 1988, *online*). No capítulo II da Constituição Estadual de 1989, o artigo 152 disciplina que “a organização regional do Estado tem por objetivo”, entre outros, “a redução das desigualdades sociais e regionais” (inciso V). Além disso, o artigo 155 aponta um dos mecanismos por meio dos quais a constituição estadual prevê alcançar aquele objetivo: tanto o Estado quanto os municípios devem compatibilizar planos e programas, incluindo-se, no processo, os planos diretores municipais, e estes, com os planos e programas estaduais (São Paulo, 1989, *online*).

Há, entretanto, descontinuidades territoriais absurdas inscritas nos planos, especialmente quanto ao uso e à ocupação do solo. Entre os vários exemplos, mencione-se apenas que a intercalação dos mapas de zoneamento mostra que a área rural de Campinas é caminho de passagem para a área de urbanização em eixo no município de Indaiatuba. A presença de uma via pavimentada que as interliga certamente servirá de indutor de expansão urbana em Indaiatuba e de reversão do uso agrícola para empreendimentos imobiliários de Campinas (Mamede & Silva Neto, 2010).

Diante da abrangência dos princípios normativos vigentes, como explicar a generalização de um fenômeno que: 1) se pode estudar minuciosamente e especialmente localizá-lo; 2) tem mecanismos políticos e expectativas de planejamento urbano e regional especialmente concebidos para “mitigá-los”; e, 3) é princípio fundamental da constituição do Estado brasileiro.

O mais surpreendente ainda é conviver com as disparidades interpessoais e inter-regionais há tanto tempo e ainda encará-las como fato normal, naturalizado, uma fatalidade. Mesmo que seja constatada toda sorte de bloqueios historicamente produzidos para impedir o rompimento das estruturas que mantêm os quadros da desigualdade, ainda assim tais disparidades continuam inaceitáveis, em particular, no âmbito da reflexão acadêmica.

RETRATANDO DISPARIDADES NA REGIÃO METROPOLITANA DE CAMPINAS

Para a compreensão dos resultados obtidos, é necessário o esclarecimento de alguns aspectos metodológicos.

A pesquisa simulou a representação das disparidades socioespaciais por intermédio de indicadores demográficos e sob a forma de índices compostos aplicados aos setores censitários urbanos da RMC. O Censo Demográfico de 2000, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), constituiu fonte primária para observação do fenômeno, viabilizando a elaboração de duas classes de aproximações para analisar a segregação socioespacial em Campinas. O “índice de desigualdade socioespacial” retrata disparidades relacionadas às condições econômicas da população, que, em princípio, espacializando-se, produz segregações.

Na primeira classe de indicadores, a proposta envolveu a formulação de um índice composto por subíndices, ou índices secundários, para as seguintes dimensões: infraestrutura domiciliar, potencial de déficit habitacional, potencial de empregabilidade e trabalho e rendimento familiar.

Na segunda aproximação, também se valendo do recurso da formulação de índices compostos, a consistência dos resultados alcançados na primeira aproximação foi testada com variáveis relacionadas à renda e ao consumo, economia doméstica, comunicação e escolaridade.

Observe-se que os cálculos foram elaborados a partir da fórmula geral de índices.

$$\text{índice da variável "X" no setor "Y"} = \frac{\text{valor da variável "X" no setor "Y" - valor máximo da variável "X" no universo considerado}}{\text{valor mínimo da variável "X" no universo considerado - valor máximo da variável "X" no universo considerado}}$$

Para elucidar a descrição do método utilizado, a composição dos subíndices considerou, na primeira aproximação, as seguintes correlações:

1) Dimensão infraestrutura domiciliar: maior participação dos domicílios particulares permanentes com quatro banheiros ou mais no total dos domicílios e menor participação dos domicílios particulares permanentes no total dos domicílios.

2) Dimensão potencial de déficit habitacional: menor participação dos domicílios particulares improvisados no total dos domicílios e menor participação dos domicílios em cômodos do total dos domicílios.

3) Potencial de empregabilidade e trabalho: maior participação de pessoas residentes alfabetizadas com 25 a 29 anos de idade no total das pessoas residentes e maior participação de pessoas residentes alfabetizadas com 50 a 54 anos de idade no total das pessoas residentes.

4) Dimensão rendimento familiar: maior participação de pessoas responsáveis pelos domicílios com rendimento nominal mensal de mais de 20 salários-mínimos e menor participação de pessoas responsáveis pelos domicílios sem rendimento no total de pessoas responsáveis pelos domicílios.

Por consequência, nessa aproximação, o índice de desigualdade socioespacial resultou da média aritmética do somatório dos índices obtidos para cada setor censitário, variando de zero a um. Quanto mais próximo de um, melhor a situação socioeconômica da população residente; quanto mais próximo de zero, pior a situação.

A partir de resultados extraídos de pesquisa realizada por Silva Neto (2010), a segunda aproximação buscou verificar aspectos mais detalhados do perfil demográfico da RMC.

1) Dimensão de renda e consumo: índice composto de variáveis relacionadas a facilidades que interferem no modo de vida da população, tais como existência e número de automóveis para uso particular e existência e número de aparelhos e ar condicionado.

2) Dimensão de economia doméstica: índice composto de variáveis relacionadas a facilidades que interferem nos hábitos de higiene e na alimentação. As variáveis utilizadas foram: existência de geladeira ou freezer e existência de máquina de lavar roupa.

3) Dimensão comunicação: índice composto por variáveis relacionadas à potencialidade informacional da população, tais como existência de linha telefônica e de microcomputador.

4) Dimensão escolaridade: complementa-se com a dimensão de potencial de empregabilidade e trabalho que foi obtida com a utilização dos Resultados do Universo do Censo Demográfico, segundo setor censitário. Nesse caso, foram selecionados: a) índice da maior porcentagem de pessoas que sabem ler e escrever no total das pessoas recenseadas nos domicílios particulares permanentes; e, b) índice da maior porcentagem de pessoas com oito anos e mais de estudo no total das pessoas recenseadas.

Observe-se, também, que as unidades territoriais utilizadas na primeira aproximação correspondem aos setores censitários publicados nos Resultados do Universo do Censo Demográfico 2000. Na segunda, correspondem às áreas de ponderação empregadas nos Microdados da Amostra do Censo Demográfico 2000. Os setores censitários são a menor unidade de coleta de dados utilizada pelo IBGE, que, em agregações sucessivas, permite o recenseamento geral do país, segundo os distritos, municípios, estados e união. Permitindo analisar, por amostragem, detalhes do perfil demográfico da população, as áreas de ponderação agregam mais de um setor censitário.

Segundo os índices de segregação socioespacial obtidos, a análise envolveu, nas duas aproximações, a identificação de dez situações territoriais: as cinco unidades territoriais que apresentaram os menores valores e as cinco que apresentaram os maiores valores.

A Figura 1 apresenta a primeira aproximação com o fenômeno da desigualdade socioespacial da RMC, que traz um aspecto nítido: o processo, histórica e socialmente produzido, ainda está marcado pelos resquícios da formação urbana de Campinas, quando os trilhos das ferrovias definiam o que e quem ficava do lado de cá e de lá da estrada de ferro. Nota-se, especialmente nas cercanias do centro de Campinas, a marca histórica da segregação que ainda hoje se faz presente: a nordeste, áreas definidas por setores censitários representativos das situações mais privilegiadas; a sudeste e, particularmente, a sudoeste, os tons mais claros da gama cromática apontam o retrato díspar da RMC, que se evidencia ainda mais no limite da RMC a oeste, em direção ao município de Morungaba.

Mais detalhadamente, e com exatidão, a Figura 2 aponta os setores mais e menos beneficiados da RMC. Não é por acaso que o município de Campinas contempla os dois lados da moeda: os cinco setores censitários mais “pobres” e os cinco mais “ricos” estão no mesmo lugar. Esse fenômeno, caracterizado pela convivência lado a lado dos opostos socioespaciais, é tema central de um clássico da geografia: “O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos”, de Milton Santos, publicado em 1979 (Figura 3).

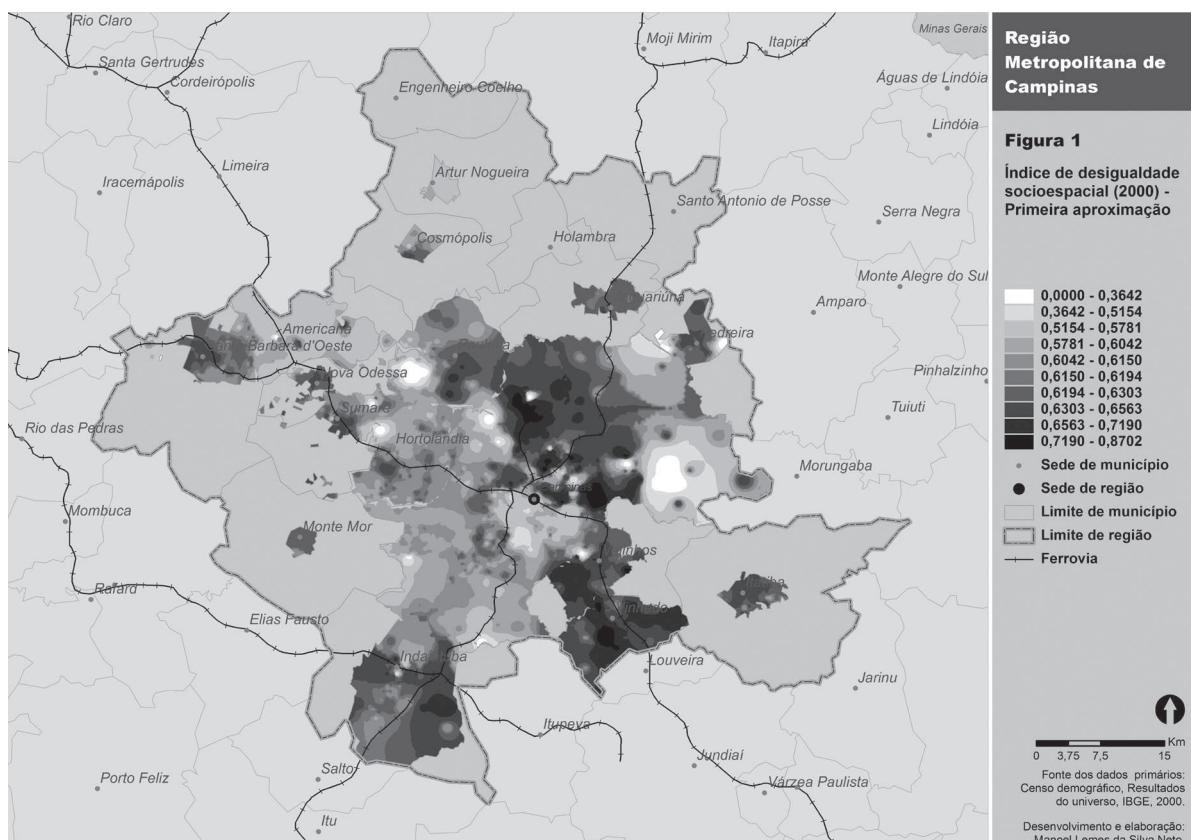


FIGURA 1 – Índice de desigualdade socioespacial (2000) – primeira aproximação.
Fonte: Elaborado a partir dos dados primários censo demográfico IBGE 2000.

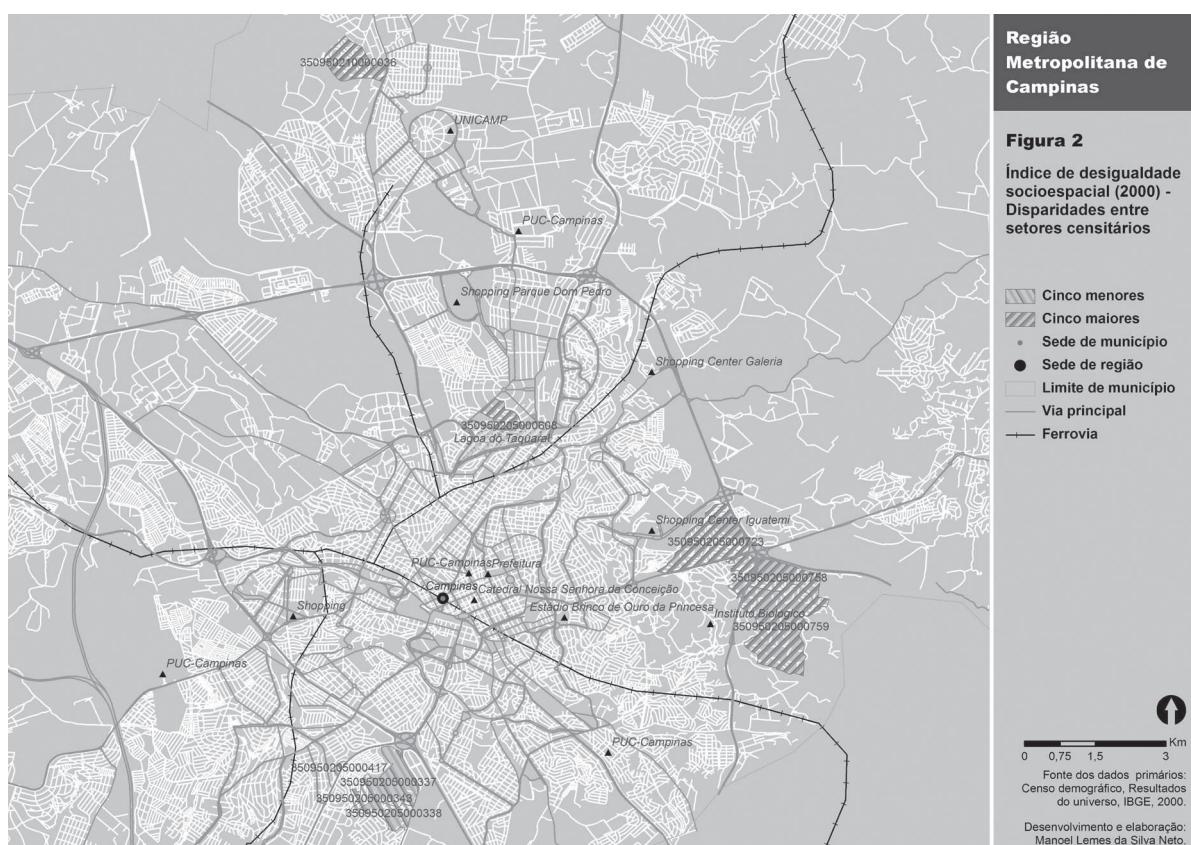


FIGURA 2 – Índice de desigualdade socioespacial (2000) – disparidade entre setores censitários.
Fonte: Elaborado a partir dos dados primários censo demográfico IBGE 2000.

Corroborando a configuração das desigualdades socioespaciais obtida na primeira aproximação, a Figura 4, ao apresentar a segunda aproximação, mostra distribuição territorial muito semelhante, com a diferença de que, agora, surgem outras territorialidades marcadas pelo baixo desempenho dos índices. Nas cinco áreas de ponderação identificadas nos patamares inferiores, surgem também os municípios de Sumaré e de Hortolândia (Figura 5).

No entanto, o município de Campinas continua representando o melhor retrato das desigualdades, já que, mais uma vez, configura, e como em nenhum outro lugar da RMC, o “circuito superior” e o “circuito inferior” da economia urbana dos países subdesenvolvidos (Santos, 2004).

A sobreposição dos resultados das duas aproximações está representada na Figura 6: resultados segundo setores censitários — identificados na legenda pela sigla SC —, interseccionados com os resultados segundo áreas de ponderação — identificados pela sigla AP. As intersecções assinalam as ocorrências de desigualdades mais intensas da RMC e que as áreas que apresentaram os menores e maiores índices localizam-se na mesma cidade: Campinas. O município com maior desenvolvimento econômico, sede da RMC, é o lugar onde estão os quadros mais desiguais da região.

Outra evidência indicada é a segregação socioespacial.

As áreas com predomínio de classes sociais de mais alta renda orientam-se a norte e a leste: a norte, em direção à Lagoa do Taquaral, maior e mais importante área de lazer e recreação de Campinas, cartão de visitas da cidade, e rumando para o distrito de Barão Geraldo, onde se localiza a Universidade Estadual de Campinas; a leste, rumo aos distritos de Souzas e Joaquim Egídio, permeados por áreas de proteção ambiental e condomínios residenciais de alta renda.

Por sua vez, as áreas ocupadas pelos segmentos sociais mais populares direcionam-se a sudoeste, rumo ao bairro do Campo Grande, nas imediações do Aeroporto Internacional de Viracopos, beirando rodovias importantes, tais como a Anhanguera e a Santos Dumont. O detalhe é que essas vias, por cruzarem áreas urbanizadas, são um misto de estrada e via urbana, com tráfegos que correm em velocidades absolutamente incompatíveis. Áreas centrais deterioradas, como a Vila Industrial, também concentram população de baixa renda.

Grosso modo, o fenômeno da segregação socioespacial assume padrões semelhantes nas cidades brasileiras. “Além de imprimir a uma determinada região geral da cidade um padrão ambiental e estético inexistente no restante do espaço urbano, através da aparência das ruas e edifícios, da arborização, da presença maior de praças etc., as burguesias implantam nessa região a melhor infraestrutura da cidade, especialmente a viária” (Villaça, 2009, p.326).

Para testar a validade dos resultados alcançados pela pesquisa, confrontando-os com as características mencionadas na citação anterior, a Figura 7 indica a localização de quatro situações, que foram selecionadas para demonstrar, aqui, o retrato das desigualdades socioespaciais da RMC.

De um lado, aos bairros representativos dos segmentos sociais de alta renda correspondem o Parque Ecológico (Figura 8) e o Jardim das Palmeiras (Figura 9). Do outro, aos segmentos sociais de baixa renda, Jardim dos Lagos II (Figura 10) e Vila Industrial (Figura 11).



FIGURA 3 – Fotografia da capa da primeira edição do livro “O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos”.

Fonte: Santos (1979).

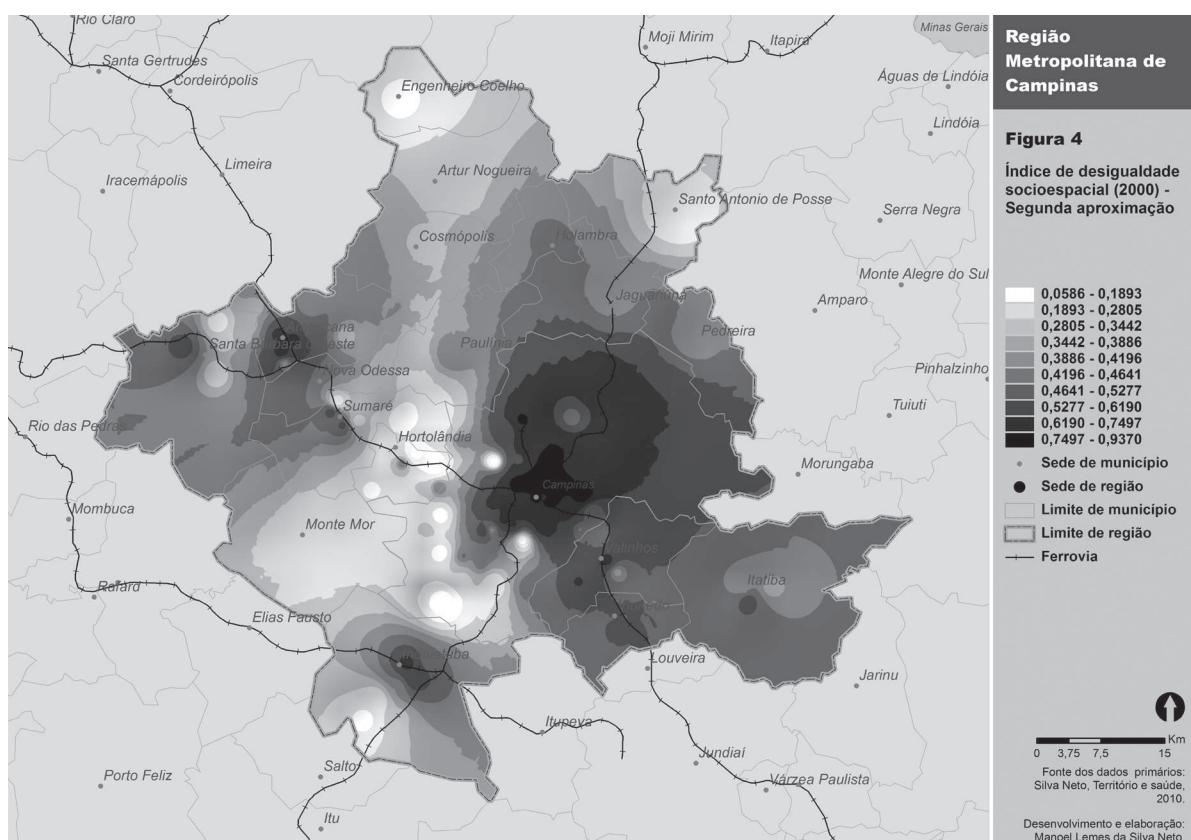


FIGURA 4 – Índice de desigualdade socioespacial (2000) – segunda aproximação.

Fonte: Elaborado a partir de Silva Neto (2010).



FIGURA 5 – Índice de desigualdade socioespacial (2000) – disparidade entre áreas de ponderação.
Fonte: Elaborado a partir de Silva Neto (2010).



FIGURA 6 – Índice de desigualdade socioespacial (2000) – intersecção entre setores censitários áreas de ponderação mais dispare.
Fonte: Elaborado a partir de Silva Neto (2010).

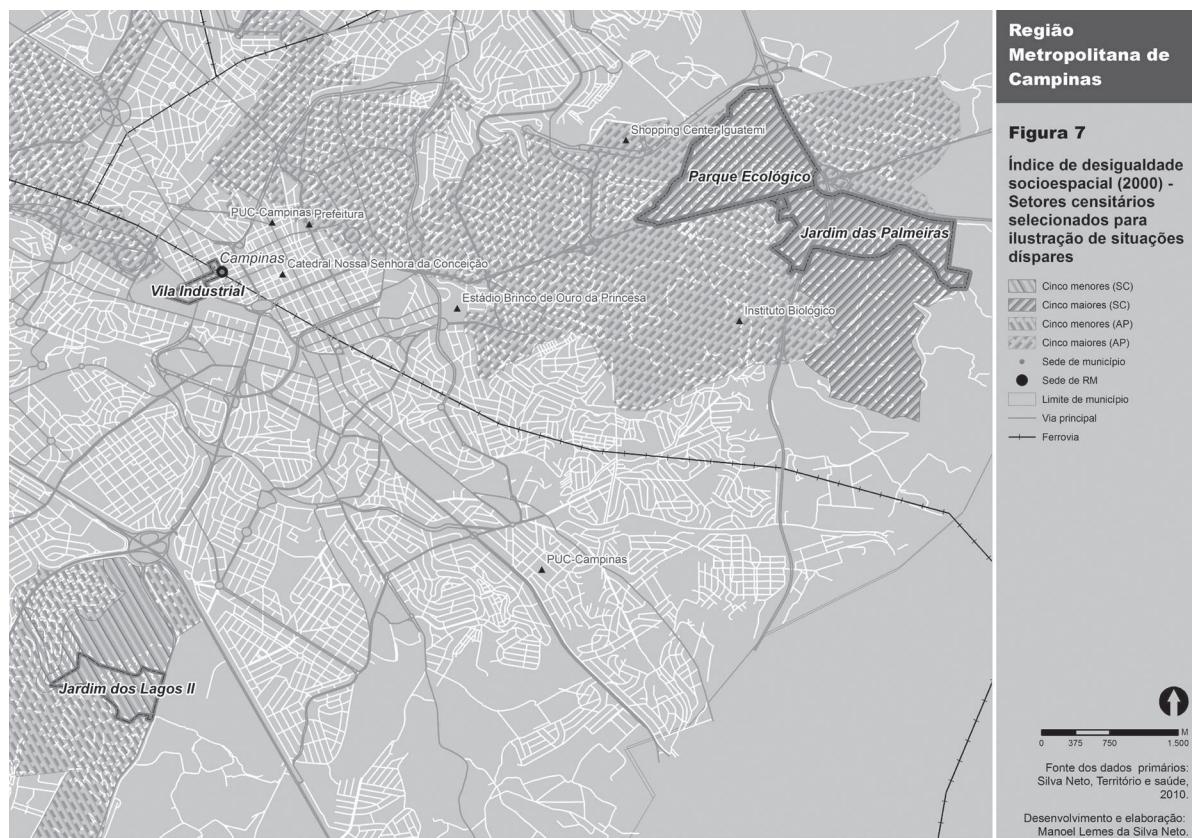


FIGURA 7 – Índice de desigualdade socioespacial (2000) – setores censitários selecionados para ilustração de situações dispare.
Fonte: Elaborado a partir de Silva Neto (2010).



FIGURA 8 – Fachada de residência no Parque Ecológico, correspondente ao setor censitário 350950205000723.
Fonte: Elaborado pelo autor.



FIGURA 9 – Fachada de residência no Jardim das Palmeiras, correspondente ao setor censitário 350950205000758.

Fonte: Arquivo pessoal.



FIGURA 10 – Vista do Jardim dos Lagos II, correspondente ao setor censitário 3509502000338.

Fonte: Arquivo pessoal.



Figura 11 – Fachadas de residências na Vila Industrial, correspondente ao setor censitário 350950205000030.

Fonte: Arquivo pessoal.

CONCLUSÃO

Mesmo aceitando a hipótese de que as desigualdades, e que o seu rebatimento territorial, a segregação socioespacial, encerrem processos indissociavelmente atrelados à base econômica e às superestruturas do Estado, dos agentes hegemônicos e das instituições, e que tais processos, histórica e socialmente construídos, formalizam e sustentam o *status quo*, ainda assim há que se imaginar a possibilidade de mudanças libertárias. É certo que a cartografia não tem o condão de alterar organizações espaciais seculares que sustentam, desde a colonização, assimetrias sociais gigantescas. Mas é possível, sim, que a geoinformação contribua: saber ler um mapa pode apresentar caminhos novos, abrir perspectivas, ajudar a escancarar situações inadmissíveis, e para as quais vale a pena “fazer a guerra”.

Os trajetos estão no plano da ação política, na concepção de táticas e no desenho de estratégias territoriais. Ler as desigualdades e ensinar a ler desigualdades podem mediar ações populares visando, por exemplo, à melhor destinação orçamentária, mais justa e comprehensiva à distribuição dos recursos públicos aos espaços da urgência social. Essa providência não pode ser mais e mais adiada.

A banalização do reconhecimento do território é outro passo vital. A ideia provém da cartografia da ação, desenvolvida pelo Laboratório da Conjuntura Social: Tecnologia e Território (LASTRO) do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ). Essa cartografia visa à ampliação da participação popular e à criação de solidariedades e trocas vivenciais.

Nessa orientação, como instrumento de conhecimento do lugar, o objetivo primordial é ajudar a comunidade local a aumentar seu poder de negociação; é desenvolver uma espécie de “manual do proprietário”, ou “bula” de como usar o território.

Diretamente, não há como intervir na condução das políticas públicas de caráter territorial com mapas. O que há é a possibilidade empírica de observação dos lugares, em que a cartografia cumpre papel de linguagem de mediação.

Se se depositam tão grandes expectativas nas possibilidades de uso da geoinformação na instrução dos segmentos sociais desprovidos de poder de barganha, é porque não há a menor necessidade de apresentar as virtudes inerentes à linguagem cartográfica aos formuladores de políticas públicas. O Estado é grande convedor da problemática territorial.

No caso das desigualdades socioespaciais, o mapeamento pode ajudar na priorização das áreas que mais demandam a presença reguladora e provedora do Estado. Entretanto, isso não será nunca suficiente se não houver predisposição em promover justiça social nas cidades e nas regiões. As soluções, todos sabem, estão no campo da ação política. Tanto do Estado, quanto dos atores sociais. A distribuição desigual dos recursos públicos acentua os problemas, e tudo indica que, se não forem mais bem equacionados, produzirão espaços urbanos ingovernáveis do ponto de vista social, do político, do ambiental etc. A relação de desdobramentos é enorme, podendo atingir, também, com o aumento da violência urbana, a segurança pública, que, paradoxalmente, não se combate com a criminalização, mas, sim, com melhor distribuição dos investimentos, políticas equânimes, fiscalização e cumprimento das leis, entre outras medidas largamente conhecidas.

O fato de que todos podem conhecer o território e, com isso, garantir a gestão urbana digna a todos está comprovado. A configuração territorial, representada pela sociedade e por sua produção material e imaterial, está, dia a dia, mais revelada, graças aos avanços técnicos, à profusão de informações disponíveis e à potencialidade de se garantir uma melhor compreensão dos fenômenos socioespaciais.

Não há justificativa para o Estado não empreender políticas territorialmente justas. O espaço é conhecido, os fenômenos estudados, faltando, apenas, a decisão política de melhor fazer valer o interesse comum, que não é o interesse de alguns: é o interesse de todos.

No campo do planejamento urbano e regional e na planificação arquitetônico-urbanística, o conhecimento empírico do território pode e deve alavancar a difusão ampla das dinâmicas e das práticas sociais que produzem a cidade. Ainda que as imperfeições relacionadas às técnicas de representação cartográfica da realidade social sejam enormes, e mesmo intransponíveis, não restam dúvidas de que auxiliam a revelar estratégias que podem subsidiar o processo de tomada de decisões nas políticas públicas de caráter territorial. Isto é o que se quer.

REFERÊNCIAS

- BARCELLOS, C. *et al.* Georreferenciamento de dados de saúde na escala submunicipal: algumas experiências no Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v.17, n.1, p.59-70, 2008. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br>>. Acesso em: 28 nov. 2011.
- BRASIL. Constituição (1988). Emendas constitucionais de 5 de outubro de 1988. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>.
- BRASIL. Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política social de arquivos públicos e privados e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, 9 jan. 1991. p.455.
- BRASIL. Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso à informação previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37. *Diário Oficial da União*, 18 nov. 2011. Seção 1, p.1.
- CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A.M.V. *Introdução à ciência da geoinformação*. São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em: <<http://urlib.net/sid.inpe.br/sergio/2004/04.22.07.43>>. Acesso em: 1 set. 2011.
- CARVALHO, G.A.; LEITE, D.V. Geoprocessamento na gestão urbana municipal: a experiência dos municípios mineiros Sabará e Nova Lima. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 14., 2009, Natal. *Anais...* Natal: INPE, 2009. p.3643-3650.
- CENTRAL Intelligence Agency. Country comparison: infant mortality rate. *The World Factbook*. Available from: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2091rank.html>>. Cited: 5 Jul. 2010.
- FRÚGOLI JUNIOR, H. São Paulo, um espaço do cidadão privado. *Vitruvius*, 001.10, ano 1, 2002. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br>>. Acesso em: 18 jul. 2010.
- JAGUARIBE, H. No limiar do século 21. *Folha de São Paulo*, 1 ago. 2008. Primeiro caderno — Tendências/Debates.
- JANNUZZI, P.M. *Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fontes de dados e aplicações*. 3.ed. Campinas: Alínea, 2006.
- LACOSTE, Y. *A geografia serve antes de mais nada para fazer a guerra*. [s.l.]: [s.n.], [1976?].
- LACOSTE, Y. *A geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. Campinas: Papirus, 1988.
- MAMEDE, M.M.; SILVA NETO, M.L. Análise do impacto da criação da região metropolitana de Campinas no planejamento urbano e uso do solo dos municípios integrantes da região. In: SIMPÓSIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 15., 2010, Campinas. *Resumos...* Campinas: PUC-Campinas, 2010.
- NUNES, B.F. Apresentação. In: NUNES, B.F. (Org.). *Sociologia de capitais brasileiras: participação e planejamento urbano*. Brasília: Líber Livro, 2006. p.7-10.
- PROGRAMA das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Brasil). Jovens fazem mapa social de região pobre. *Reportagens*, 17 abr. 2006. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br>>. Acesso em: 28 nov. 2011.
- RIBEIRO, A.C.T. Presenças recusadas: territórios populares em metrópoles brasileiras. In: NUNES, B.F. (Org.). *Sociologia de capitais brasileiras: participação e planejamento urbano*. Brasília: Líber Livro, 2006. p.11-33.
- ROLNIK, R. *A cidade e a lei: legislação, política urbana e territórios na cidade de São Paulo*. 3.ed. São Paulo: Studio Nobel, 2003.
- ROUSSEAU, J.J. *Discurso sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens*. São Paulo: Ediouro, 1994.
- SALES, T. Trama das desigualdades, drama da pobreza no Brasil. 1992. Tese (Livre-Docência) — Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992.

- SANTOS, M. *O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*. São Paulo: Edusp, 1979.
- SANTOS, M. *O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*. 2.ed. São Paulo: Edusp, 2004.
- SÃO PAULO (Estado). Constituição Estadual de 1989, de 5 de outubro de 1989. Disponível em: <<http://www2.senado.gov.br/bdsf/item/id/70452>>.
- SILVA NETO, M.L. Recapitulando uma lição difícil: a pobreza tem remédio? In: SILVA, M.A.; TOLEDO, R. (Org.). *Encontro com o pensamento de Milton Santos: interdisciplinaridade de sua obra*. Salvador: UFBA, 2006. p.97-110.
- SILVA NETO, M.L. *Campinas em dois tempos: fato metropolitano e desigualdades da metropolização globalitária* em São Paulo. In: SOUZA, M.A.A. (Org.). *A metrópole e o futuro: refletindo sobre Campinas*. Campinas: Instituto Territorial, 2008. p.55-81.
- SILVA NETO, M.L. *Território e saúde: organização socioespacial na região metropolitana de Campinas*. Instituto de Pesquisa, Informação e Planejamento (convênio FAPESP/CNPq/SUS). Campinas, fev. 2010. Mimeo. (Relatório de Pesquisa).
- SPOSATI, A. *Cidade em pedaços*. São Paulo: Brasiliense, 2001.
- VESENTINI, J.W. Introdução. In: LACOSTE, Y. *A Geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. Campinas: Papirus, 1988. p.2-5. Disponível em: <<http://www.sabotagem.cjb.net>>. Acesso em: 27 out. 2010.
- VILLAÇA, F. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel, 2009.

RESUMO

A temática do presente artigo situa-se no campo das desigualdades socioespaciais, que objetivou muitas pesquisas na área do planejamento urbano e regional no passado recente e continua tendo importância crucial. Utilizando recursos de georreferenciamento, apresenta os resultados obtidos em pesquisa que, a partir da simulação de indicadores demográficos sob a forma de índices compostos, identificou setores urbanos da Região Metropolitana de Campinas caracterizados por contextos socioespaciais dispare. Por isso, a hipótese de trabalho da pesquisa: o mapeamento é recurso analítico imprescindível para a implementação de políticas públicas de caráter territorial; é fundamental para localização, dimensionamento e definição dos programas de equipamentos, serviços e infraestruturas urbano-regionais-metropolitanas.

PALAVRAS-CHAVE: Desigualdade socioespacial. Geoinformação. Gestão territorial. Planejamento urbano e regional. Segregação.

MAPPING CAN MAKE THE DIFFERENCE: GEOINFORMATION AND TERRITORIAL-BASED PUBLIC POLICIES IN THE METROPOLITAN REGION OF CAMPINAS

ABSTRACT

This article addresses socio-spatial inequalities, a topic that has already produced several studies into urban and regional planning in the recent past, and remains of fundamental importance. Using georeferencing resources and with the simulation of demographic indicators forming composite indices, it shows the results obtained from a survey developed to identify urban sectors of the Metropolitan Region of Campinas that display socio-spatial inequalities. Thus the hypothesis was deduced that socio-spatial mapping is an indispensable analytic resource for implementing territorial-based public policies. It is fundamental for determining the location, size and definition of public programs to provide equipment, services and infrastructure facilities in metropolitan, regional and urban contexts.

KEYWORDS: Socio-spatial inequality. Geoinformation. Land management. Urban and regional planning. Segregation.