

EXPANSÃO URBANA E ESTRUTURA SOCIOESPACIAL EM PAULÍNIA, SÃO PAULO, BRASIL

Cinthia de Almeida Galindo¹
Ederson Nascimento²
Lindon Fonseca Matias³

Resumo

O objetivo deste trabalho consistiu em investigar o processo de expansão horizontal urbana no município de Paulínia por intermédio de mapeamentos temáticos e análises a respeito da distribuição espacial dos diversos segmentos populacionais, bem como salientar as principais implicações sobre a atual configuração socioespacial da cidade. A metodologia utilizada fundamentou-se no emprego de tecnologias de geoprocessamento para elaboração de mapas e subsídio às análises acerca da estruturação socioespacial. A distribuição dos segmentos populacionais foi realizada a partir do tratamento estatístico-espacial de dados sociodemográficos. Ademais, trabalhos de campo e entrevistas foram realizados com o intento de conhecer e registrar informações localizadas. Evidenciou-se nos mapas temáticos o acelerado processo de expansão urbana. Já o padrão do espraiamento horizontal da área urbanizada concatenado à distribuição diferencial da população revelam o modo como vem sendo produzido este espaço urbano, o que corrobora na identificação de um cenário de crescente segregação socioespacial.

Palavras chaves: expansão urbana; estrutura socioespacial

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo/Brasil. E-mail: cinthia.galindo@ige.unicamp.br.

² Professor Assistente de Geografia da Universidade Federal da Fronteira Sul, *Campus* Chapecó, Santa Catarina/Brasil. Doutorando no Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo/Brasil. E-mail: ederson.nascimento@uffs.edu.br.

³ Professor Doutor no Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo/Brasil. E-mail: lindon@ige.unicamp.br

Introdução: industrialização e expansão urbana

A análise da expansão urbana por meio da incorporação de novas áreas ao espaço da cidade é muito importante para a compreensão da configuração do espaço urbano. Tal investigação fornece elementos que permitem caracterizar, entre outros aspectos, a evolução da diferenciação espacial interna, com a conformação dos diferentes espaços de produção econômica e de acumulação do capital, assim como avaliar a distribuição dos segmentos sociais e, por conseguinte, a própria reprodução das relações sociais na cidade (CORRÊA, 1995; LEFEBVRE, 2001).

No espaço urbano, a concentração espacial de pessoas na forma de força de trabalho e de mercado consumidor, aliada à concentração dos meios de produção, permite que as forças produtivas alcancem um elevado grau de desenvolvimento, acelerando assim a realização da mais-valia e a reprodução do capital e, ao mesmo tempo, levando a uma concentração populacional ainda maior. Portanto, a urbanização reflete a dinâmica de acumulação e concentração do capital na cidade e reproduz a aglomeração ao demandar cada vez mais espaço. Mas a cidade, mais do que um local de produção e consumo de mercadorias e de habitação, é também um importante lócus da vivência humana em sua dimensão plena, e seu espaço reflete e condiciona as diversas estratégias engendradas pelos diferentes agentes sociais na criação e apropriação da riqueza (produção e comercialização de mercadorias), da reprodução da força de trabalho e do desenrolar da vida cotidiana como um todo (educação, consumo, atividades culturais, lazer etc.) (SOUZA, 2003).

As dinâmicas de expansão horizontal e estruturação interna do espaço da cidade estão vinculadas ao processo mais amplo de (re)produção do espaço urbano, sendo concretizados a partir de conflitos e contradições no âmbito da sociedade, representados, de um lado, pelos diferentes interesses do capital, que apropriam-se do espaço da cidade e utilizam-no como força social produtiva (RIBEIRO, 1997) e, de outro, pelas necessidades da sociedade em geral, que concebem a cidade fundamentalmente como um “[...] meio de consumo coletivo (bens e serviços) para a reprodução da vida dos homens” (CARLOS, 2001, p. 46).

Neste contexto, as áreas urbanizadas, isto é, a porção do território organizado e utilizado para a implantação de atividades eminentemente urbanas (desenvolvimento de atividades produtivas ou a implantação de áreas habitacionais e de lazer) estendem-se

em direção a terras até então utilizadas para fins agropecuários, à medida que a conversão de seu uso de rural para urbano atenda, de modo satisfatório, a uma gama de interesses diversos, muitas vezes conflituosos e contraditórios: a) do capital industrial e comercial, interessados no uso produtivo que a terra, através de sua localização, pode fornecer; b) da população em geral, na condição de força de trabalho e de consumidores, interessados nos meios necessários ao desenvolvimento da vida (oferta de infraestrutura, acessibilidade a bens e serviços, conforto, segurança etc.) e; c) dos proprietários fundiários e do capital imobiliário, os quais veem nesta conversão de uso sua própria fonte de riqueza, através do parcelamento e da venda da terra na forma de lotes ou de empreendimentos habitacionais (conjuntos residenciais, condomínios exclusivos etc.).

As condições que impulsionam essa expansão urbana dependem, porém, do processo geral de urbanização, resultante da configuração territorial da produção econômica, promovida pelo capital e mediada pelo Estado. Sendo assim, destacam-se as áreas onde a dinâmica de industrialização é mais acentuada, já que a indústria acaba por acentuar a urbanização nos pontos do território onde esta se desenvolve (SANTOS, 1993), através da concentração de infraestrutura (vias de transporte, sistema de telecomunicações etc.), de atividades econômicas complementares (empresas fornecedoras de materiais, prestadoras de serviços, parceiras comerciais, financeiras, entre outras) e de população, na forma de força de trabalho e de mercado consumidor (CARLOS, 1988).

A cidade de Paulínia, objeto de estudo neste trabalho, tem se destacado no cenário de industrialização e urbanização no estado de São Paulo e no Brasil. O município, que possui uma população de 82.150 habitantes e taxa de urbanização de 99,9%⁴, localiza-se em uma das regiões urbano-industriais mais dinâmicas do país, sendo parte do espaço metropolitano nucleado por Campinas (município vizinho ao sudeste) e situado a 115 km da Região Metropolitana de São Paulo (Figura 1).

Paulínia tem se notabilizado devido a um intenso processo de expansão urbana, desencadeado a partir da implantação, em seu território, da Refinaria de Paulínia (Replan) em 1972. A implantação desta refinaria atraiu a instalação de outras diversas empresas do setor de petróleo e derivados, configurando o que viria a se tornar um dos mais importantes polos petroquímicos da América Latina. Com a prosperidade econômica gerada pela economia industrial, a área urbanizada do município passou a

⁴ Dados do Censo Demográfico 2010, do IBGE.

ser ampliada rápida e continuamente, através da intervenção do poder público com ampliações significativas do perímetro urbano municipal, e concretizada principalmente por agentes privados (proprietários de terras e incorporadoras), na forma de loteamentos e áreas condominiais voltadas aos segmentos de poder aquisitivo mais elevado.

Neste trabalho, realiza-se o mapeamento e análise da expansão urbana ocorrida no município de Paulínia, abordando as principais condicionantes do processo, assim como suas principais implicações sobre a configuração socioespacial atual da cidade.

A Evolução urbana de paulínia: bases histórico-geográficas

“Entender a cidade de hoje, apreender quais processos dão conformação à complexidade de sua organização [...], exige uma volta às suas origens e a tentativa de reconstruir, ainda que de forma sintética, a sua trajetória” (SPOSITO, 2000, p. 11). No caso de Paulínia, como já adiantamos, a configuração socioespacial atual da cidade mantém estreita relação com a dinâmica de urbanização impulsionada sobretudo por sua economia industrial.

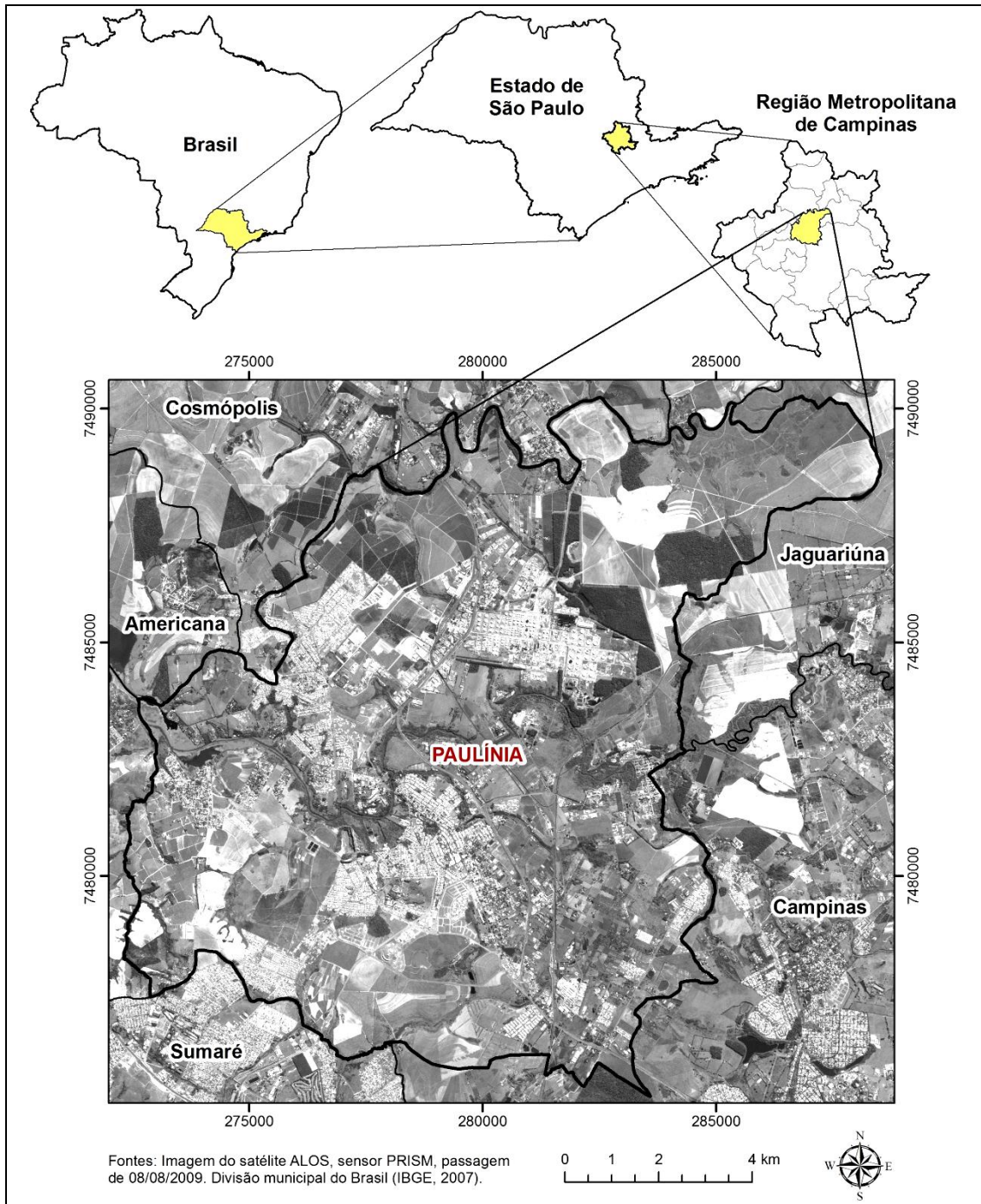


Figura 1: Localização do município de Paulínia.

Até 1964, Paulínia se manteve parte do território do município de Campinas, primeiramente como bairro com o nome de São Bento e, a partir de 1944, como distrito intitulado José Paulino. Apesar da centralidade econômica exercida por Campinas no contexto regional, característica que se mantém até os dias atuais, já no início da década de 1940 a economia do então bairro já começara a se destacar, com a implantação, em

seu território, da primeira grande unidade industrial, a Companhia Química Rhodia Brasileira, em 1942 (MÜLLER; MAZIERO, 2006). A instalação desta indústria elevou consideravelmente a arrecadação fiscal originada no local, fato este que seria o principal elemento motivador para o crescimento de movimentos em prol da emancipação em relação a Campinas, ainda mais após a elevação do bairro à categoria de distrito, uma vez que este não recebia recursos do distrito-sede na mesma proporção em que propiciava arrecadação (BRITO, 1972).

A emancipação do município viria a se concretizar em 28/02/1964. Porém, o novo município ainda tinha a atividade agrícola exercendo participação importante em sua base econômica. De acordo com Matias (2009), em 1964 cerca de um terço da extensão territorial de Paulínia era utilizado para o cultivo da cana-de-açúcar, sendo grande parte dessa produção processada pela indústria Rhodia para a produção de álcool etílico. Além da cana de açúcar, outros 23% do território paulinense eram ocupados por culturas agrícolas, com destaque para o café e o algodão. A população rural ainda predominava no município, sendo em 1969 de aproximadamente 65,5% da população total (SOARES, 2004).

Na década de 1970, a partir da inauguração da Replan, a configuração econômica e territorial do município passa a ser alterada rapidamente de rural-agrícola para urbano-industrial. A implantação da petroquímica foi promovida pelos governos local e federal, mediante alianças entre segmentos das elites locais e setores do capital multinacional, tendo um papel duplamente estratégico: do ponto de vista do Governo Federal, minimizar a dependência das importações de petróleo, e na visão das elites e políticos locais, promover o crescimento e a modernização da cidade (BARBOSA, 1994; MÜLLER; MAZIERO, 2006). Esta modernização do espaço da cidade, através da dotação de infraestrutura, era em si mesma condição necessária para a instalação do complexo petroquímico e consolidação de um parque industrial. Para isso, segundo Matias (2009, p. 27), “[...] houve uma importante atuação do Estado que desempenhou o papel de efetivo agente produtor de acumulação, através da tributação direta e do endividamento externo”.

Com a implantação da Replan, Paulínia passou a abrigar, ainda na década de 1970 e na seguinte, outras unidades industriais, sobretudo do setor petroquímico, o que ajudou a consolidar seu parque industrial, além de causar efeitos multiplicadores sobre o seu setor terciário, especialmente o comércio. Para tanto, o município se beneficiou do

processo de desconcentração industrial a partir da Região Metropolitana de São Paulo em direção ao interior paulista, o qual foi promovido através de incentivos governamentais (GONÇALVES; SEMEGHINI, 2002).

O rápido processo de industrialização passou a acelerar também o crescimento da cidade. A zona rural oficial foi em grande parte suprimida, principalmente a partir de 1975, em decorrência da aprovação de leis municipais que estenderam gradativamente o perímetro urbano que atinge na atualidade mais de 90% da área municipal (MATIAS, 2009). Além disso, a instalação do parque industrial contribuiu para tornar a configuração socioespacial da cidade mais heterogênea. Conforme Barbosa (1994), a instalação das indústrias deu origem a uma comunidade diretamente vinculada à zona industrial, com a disponibilidade de tecnologias avançadas de instalação e construção, além de um conjunto de serviços urbanos (água, luz, transportes), que não foram totalmente disponibilizados para a comunidade local.

A economia urbano-industrial aquecida também fez de Paulínia um importante centro polarizador de população. Os dados apresentados na Tabela 1 mostram que as taxas de crescimento demográfico do município se mantiveram sempre elevadas desde a década de 1970, sendo que o maior crescimento, em termos relativos, ocorreu no período 1970-1991, quando sua população total mais do que triplicou, passando de 10,7 mil para 36,7 mil habitantes.

Tabela 1 – População e taxa de crescimento demográfico em Paulínia

Ano	População Total	Crescimento Relativo no Período (%)
1970	10.708	
1980	20.755	93,9
1991	36.706	76,9
2000	51.163	39,4
2010	82.150	60,6

Fonte: IBGE (Censos Demográficos 1970-2010).

Os elevados níveis de crescimento demográfico verificados no período analisado foram sustentados por contínuos fluxos migratórios, em sua ampla maioria direcionados para a área urbana do município. De um modo geral, esta população atuou

no suprimento de mão de obra, principalmente especializada para trabalho na construção civil e também de cargos nas próprias empresas do complexo petroquímico. Além disso, outra parcela dos migrantes também foi atraída no contexto do alto desenvolvimento econômico do município e da elevada arrecadação de impostos, que conferia a possibilidade de bons empregos, salários e assistência pública (educação, saúde e transporte) (CUNHA; DUARTE, 2000). Assim, o contingente de migrantes que se instalou na cidade assume um perfil socioeconômico diversificado, sendo constituído tanto por segmentos com elevada escolaridade e nível de renda, como por pessoas empobrecidas e com baixa qualificação profissional.

Em função desses elementos apresentados, Paulínia figura como uma cidade que apresenta uma dinâmica socioeconômica e espacial bastante intensa, sendo um de seus principais desdobramentos o rápido processo de expansão urbana, bem como as diversas alterações vivenciadas em sua configuração espacial e em seu conteúdo social.

Metodologia da pesquisa

A metodologia adotada na pesquisa consistiu no estudo e revisão de bibliografia específica e no emprego de tecnologias de geoprocessamento com vistas à realização do mapeamento da expansão horizontal da área urbanizada de Paulínia, bem como para subsidiar a análise da estrutura socioespacial atual da cidade. Foram compilados diversos dados estatísticos e cartográficos e produtos de sensoriamento remoto, os quais foram estruturados na forma de uma base de dados georreferenciados, construída a partir do encaminhamento metodológico apresentado por Zeiler (1999), e processados com o programa de geoprocessamento ArcGis™ 10 (ESRI, 2006).

Foram mapeadas as áreas urbanizadas referentes a três momentos históricos: *1965*, logo após a emancipação do município em relação a Campinas; *1986*, momento intermediário do intervalo pesquisado, cujo mapeamento visou registrar a expansão urbana verificada na década de 1970 e princípio da de 1980, diretamente relacionada à implantação da Replan e à consolidação do polo petroquímico, e; *2009*, visando captar a dinâmica mais recente do processo de expansão urbana. Foram consideradas como urbanizadas as terras nas quais foram identificadas formas espaciais tipicamente urbanas, tais como arruamentos, edificações ou outras construções, ou onde são identificados usos tipicamente urbanos, como parques e chácaras de lazer e glebas

parceladas/loteadas. As áreas foram registradas através da interpretação de produtos de sensoriamento remoto diretamente sobre a tela do computador, utilizando a técnica de vetorização manual (SHANER; WRIGHTSELL, 2000), isto devido às especificidades constatadas na configuração das áreas urbanizadas, o que inviabilizou o uso de técnicas de classificação automatizada de alvos.

Para o mapeamento referente ao ano de 1965, foram utilizadas 22 fotografias aéreas, com escala aproximada de 1:30.000, obtidas junto ao Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), além de cartas topográficas da área mapeada, em escala 1:50.000. Já para 1986, utilizou-se uma imagem multiespectral do satélite Landsat 5, sensor TM, resolução espacial de 30 metros, passagem em 19/06/1986, disponibilizada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Por sua vez, o mapeamento referente a 2009 foi realizado com base em duas imagens do satélite ALOS, uma cena multiespectral AVNIR, passagem em 23/09/2008, e outra pancromática PRISM, passagem de 08/08/2009, com resoluções espaciais de 10 e 2,5 metros respectivamente, ambas adquiridas junto ao IBGE.

Para a análise da distribuição espacial dos segmentos populacionais, efetuou-se o tratamento estatístico-espacial de dados sociodemográficos em ambiente SIG, a partir de variáveis do censo demográfico de 2000, agregadas por setores censitários urbanos.

A metodologia da pesquisa contou ainda com a realização de trabalhos de campo (efetuados entre 2009 e 2010) para observações e registro fotográfico-documental da configuração socioespacial da cidade, além de entrevistas com agentes-chaves, visando conhecer melhor a dinâmica de expansão horizontal e de estruturação social do espaço urbano em Paulínia.

Expansão horizontal e estrutura socioespacial urbana em Paulínia: principais características

Os mapas temáticos elaborados evidenciam a rapidez da expansão territorial da área urbanizada ocorrido nas últimas quatro décadas. Em 1964, com a emancipação do município de Paulínia, constatou-se uma mancha urbana pouco expressiva, atingindo aproximadamente 6 km², ocupando cerca 4% da área municipal. Neste momento, a mancha urbana corresponde principalmente ao núcleo urbano original, localizado nas proximidades da Avenida José Paulino, onde atualmente se encontra o centro da cidade. A essas se somam duas áreas residenciais situadas na porção oeste da porção central, e

outra a leste, às margens do rio Atibaia, que corresponde às instalações da indústria Rhodia (Figura 2).

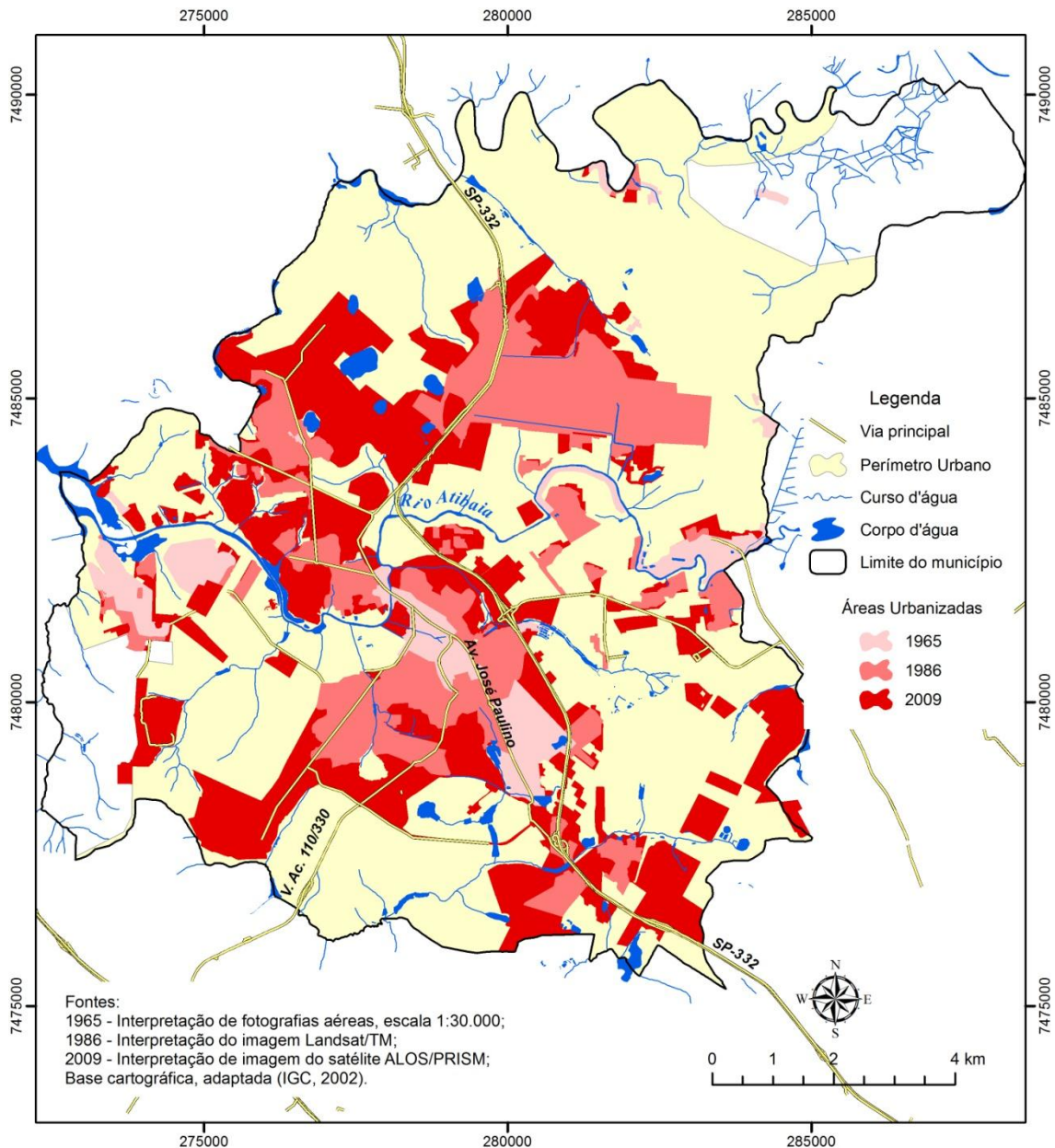


Figura 2: Evolução da área urbanizada no município de Paulínia (1965, 1986 e 2009).

No ano de 1986, observou-se que a cidade se expandiu rapidamente, ocupando uma área de 23 km² (15% do território municipal). A ampliação da área urbanizada constatada no período se deve principalmente à implantação da Replan e demais unidades industriais, somadas ainda à criação de alguns loteamentos. A área urbanizada neste momento compreende principalmente a área central do município, numa expansão

no sentido sudeste-noroeste, e a presença do complexo industrial da Replan, mais distante, separado da mancha principal na porção nordeste, ao norte do rio Atibaia.

Chama a atenção o padrão espraiado da mancha urbana assumido no período 1965-1986, configurado pela expansão descontínua da área urbanizada para as direções sul e noroeste, acompanhando a rodovia SP-332 e outras estradas. Este espraiamento urbano contribuiu para um aumento da especulação fundiária da cidade, uma vez que permitiu a valorização de amplas glebas mantidas desocupadas nos espaços intermediários entre a área central e as novas áreas urbanizadas.

Depois de 1986 prosseguiu a rápida incorporação de terras à cidade, de modo que em 2009 a área urbanizada representa cerca de 34% de toda extensão territorial, totalizando 47,4 km². Observa-se que a área urbanizada se expandiu para praticamente todas as direções, com maior intensidade para sudeste em direção a Campinas, e para norte, ocupando várias das glebas que apareciam como ociosas no período anterior.

Em termos espaciais, a expansão pós-1986 deu-se principalmente na forma de novas áreas habitacionais. Surgem no período vários bairros com características ditas “populares”, voltados às camadas de menor poder aquisitivo e situados em sua maioria em áreas periféricas da cidade. Tais bairros predominam nas porções norte-nordeste da cidade, em direção ao município de Cosmópolis, e principalmente na porção oeste em direção a Sumaré, local onde se verifica inclusive uma avançada conurbação com bairros do município vizinho, com áreas residenciais de padrão espacial e socioeconômico semelhante aos encontrados do lado paulinense.

Paralelamente, destaca-se no período o crescimento expressivo de outra modalidade de uso habitacional do espaço: os condomínios exclusivos. Estes se multiplicaram pela área urbanizada de Paulínia, atendendo a uma demanda formada por segmentos da elite regional. Essas áreas enobrecidas concentram-se principalmente na porção meridional, nas proximidades das vias de acesso à metrópole de Campinas (FARIAS, 2010).

É neste contexto que a segregação socioespacial parece se acentuar no âmbito da produção do espaço urbano em Paulínia. Ao mesmo tempo em que as áreas condominiais exclusivas se tornam numerosas, constituindo, no dizer de Caldeira (1997), verdadeiros “enclaves fortificados” que projetam a cidade cada vez mais para dentro, interiorizando as relações e restringindo o uso coletivo do espaço, multiplicam-se também as áreas habitacionais de concentração de população pobre, algumas delas

deficientes em infraestrutura básica e serviços, não obstante a elevada arrecadação de impostos – fornecida pelo polo petroquímico – de que dispõe o município.

Uma amostra da divisão social do espaço em Paulínia pode ser obtida a partir da análise da distribuição diferencial da população na cidade conforme o nível de renda dos chefes de família, retratada nos mapas adiante⁵. No que se refere à distribuição dos chefes com renda mais elevada, que no exemplo aqui descrito correspondem àqueles com rendimento igual ou superior a dez salários mínimos (Figura 3), observa-se que estas camadas da população se concentram em praticamente um único grande setor da cidade, partindo do centro em direção às porções sul e sudeste, justamente as áreas onde, nos últimos anos, se desenvolve rapidamente a implantação de áreas condominiais.

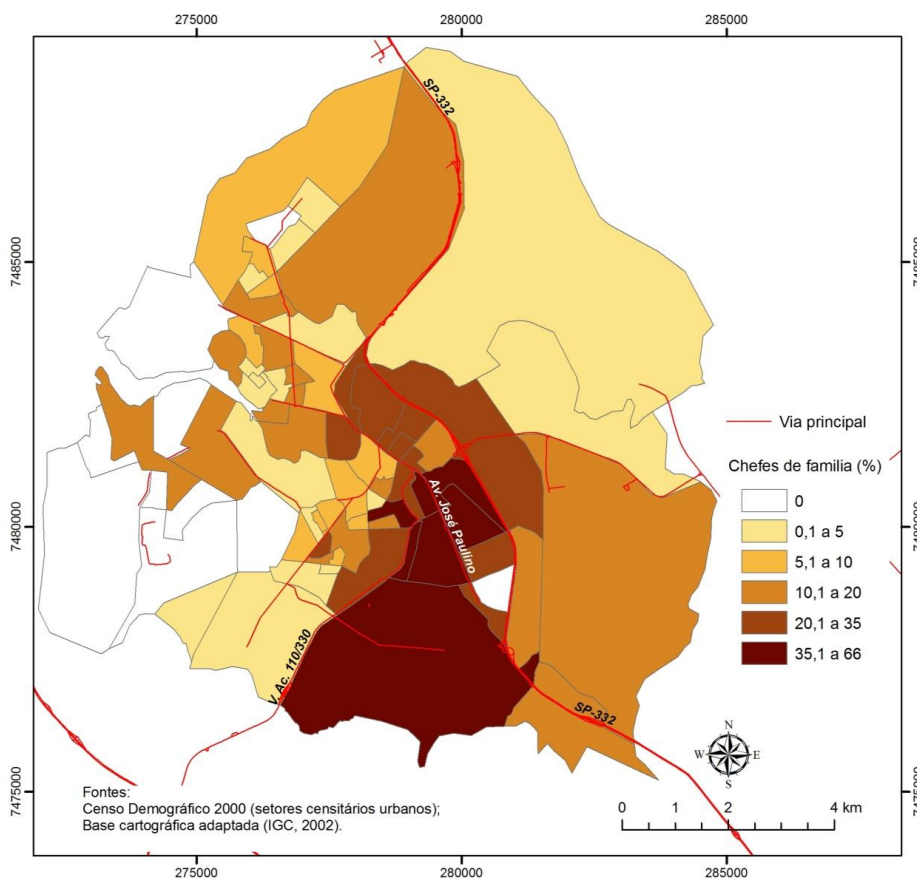


Figura 3: Percentual de chefes de família com rendimento mensal de dez ou mais salários mínimos – setores censitários urbanos de Paulínia (2000).

⁵ Os indicadores de renda ora cartografados são provenientes do censo demográfico de 2000, devido à indisponibilidade dos dados do censo 2010 quando da conclusão deste artigo. Apesar da defasagem temporal, a realidade observada *in loco* em Paulínia nos faz acreditar que, de um modo geral, a espacialização dos grupos de renda indicada pelos dados não sofreu grandes alterações.

Por sua vez, as famílias mais empobrecidas, com rendimento do chefe não superior a dois salários mínimos, aparecem concentradas, em sua maioria, nas periferias mais afastadas da zona central, nas porções nordeste, norte, noroeste e oeste (Figura 4). Parte dessas famílias mais empobrecidas aparece também na porção sudeste, nas proximidades das áreas residenciais “nobres”, entretanto, a proximidade física entre as diferentes classes sociais é tolhida pelos muros dos condomínios horizontais e loteamentos fechados.

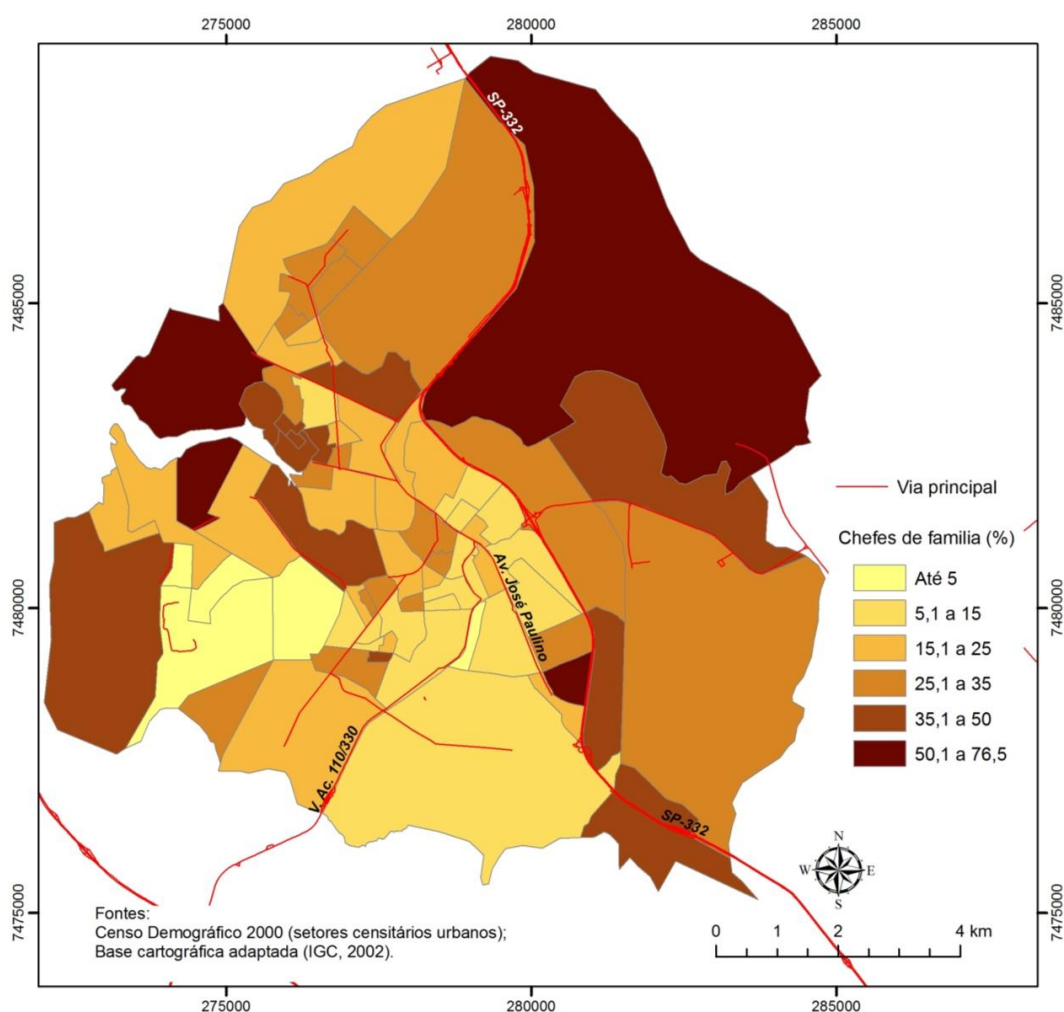


Figura 4: Percentual de chefes de família com rendimento mensal de até dois salários mínimos – setores censitários urbanos de Paulínia (2000).

A divisão social observada, assim como o padrão da expansão urbana desenvolvida em Paulínia nas últimas quatro décadas evidenciam um espaço urbano produzido à razão de um componente segregativo, em termos espacial e social.

Considerações finais

O processo de urbanização de Paulínia, especialmente associado à industrialização, ocorreu de forma bastante intensa nas últimas quatro décadas, fato que pode ser comprovado mediante a expansão categórica da área urbanizada. Além disso, ao investigar mais a fundo o modo como este processo se delineou na realidade paulinense avista-se que houve uma primeira expansão urbana significativa, sendo esta associada à instalação do complexo petroquímico e demais loteamentos residenciais, que findou por decorrer de forma descontínua da até então área urbana consolidada. Mais recentemente observou-se um espraiamento urbano ainda mais expressivo, consolidado principalmente por novas glebas residenciais, notavelmente segregadas enquanto bairros populares e elitizados, sendo uma parcela deste último, constituída pela modalidade de condomínios exclusivos.

Fatos por ora apresentados contribuem para a compreensão do processo de produção deste espaço urbano, no qual a especulação fundiária se acentua mediante um espraiamento urbano descontínuo promotor de áreas de valorização, e ainda mostra-se enquanto espaço onde a segregação socioespacial é vigorante e expressão de uma cidade heterogênea de espaços especialmente privilegiados em contraposição a espaços carentes de estrutura básica.

A expansão urbana e a estruturação socioespacial hodierna se reportam às origens do processo de urbanização da cidade que experimentou um crescimento populacional dentro de um contexto de atração socioeconômica, e um crescimento econômico devido principalmente a implantação do complexo petroquímico. Este crescimento populacional, industrial e urbano são componentes preponderantes no processo de transformação da organização territorial, e juntos se expressam no uso que se faz do território enquanto forma de apropriação do espaço segundo o processo de urbanização capitalista, marcado pelas desigualdades e combinações em nível local e regional.

Acredita-se que estas e outras análises venham contribuir no entendimento da conformação da estrutura socioespacial de Paulínia, ampliando para outros períodos, indicadores e dados mais atualizados. Ainda assim, reitera-se a relevância desta investigação como suporte ao conhecimento das especificidades da cidade de Paulínia,

sem deixar de ressaltar os processos pelos quais se produz este espaço urbano, notavelmente desigual.

Referências bibliográficas

BARBOSA, S. R. **Industrialização, ambiente e condições de vida em Paulínia, SP: as representações de qualidade ambiental e saúde para médicos e pacientes.** Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/UNICAMP, 1994. (Dissertação de Mestrado).

BRITO, J. **História da cidade de Paulínia.** São Paulo: Saraiva, 1972.

CALDEIRA, T. P. do R. Enclaves fortificados: a nova segregação urbana. **Novos Estudos.** São Paulo: CEBRAP, n. 47, 1997.

CARLOS, A. F. A. **Espaço e indústria.** São Paulo: Contexto, 1988.

_____. **A cidade.** 6. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

CORRÊA, R. L. **O espaço urbano.** 3. ed. São Paulo: Ática, 1995.

CUNHA, J. M. P. da, DUARTE, F. A. S. Migração, redes sociais, políticas públicas e a ocupação dos espaços metropolitanos periféricos: o caso de Paulínia/SP. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, Campinas, 12, 2000. **Anais...** Campinas, ABEP, v. 1, 2000.

ESRI. **ArcGis Manuals.** Redlands: ESRI, 2006.

FARIAS, F. O. de. **Análise do processo de instalação e expansão dos loteamentos fechados horizontais de alto padrão na cidade de Paulínia (SP).** Campinas: Instituto de Geociências/UNICAMP, 2010. (Monografia de Conclusão de Curso).

GONÇALVES, M. F.; SEMEGHINI, U. C. Uma metrópole singular. In: FONSECA, R.; DAVANZO, Á. M. Q.; MEDEIROS, R. (Orgs.). **Livro verde: desafios para a gestão da Região Metropolitana de Campinas.** Campinas: Instituto de Economia/UNICAMP, 2002. p. 27-51.

LEFEBVRE, H. **A cidade do capital**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

MATIAS, L. F. **Geoprocessamento aplicado à análise das transformações no uso da terra no município de Paulínia – SP (1964-2006)**. Campinas: Instituto de Geociências/UNICAMP, 2009. (Relatório de Pesquisa).

MÜLLER, M. T.; MAZIERO, M. D. S. **Paulínia: história e memória**. Campinas: Komedi, 2006.

RIBEIRO, L. C. de Q. **Dos cortiços aos condomínios fechados: as formas de produção da moradia na cidade do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira: 1997.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SHANER, J.; WRIGHTSELL, J. **Editing in ArcMap™**. Redlands: ESRI, 2000.

SOARES, M. T. M. **O impacto da industrialização no sistema educacional de municípios agrários: a trajetória de Paulínia**. Campinas: Faculdade de Educação/UNICAMP, 2004. (Dissertação de Mestrado).

SOUZA, M. L. **ABC do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

SPOSITO, M. E. B. **Capitalismo e urbanização**. 8. ed. São Paulo: Contexto, 2000.

ZEILER, M. **Modeling our World: the ESRI® guide to geodatabase design**. Redlands: ESRI, 1999.