




**XVII ENANPUR**

SÃO PAULO • 2017



## **Macrozoneamentos municipais e contribuições para a discussão sobre o uso do solo da RMVPLN**

Municipal macro zonings plans and contributions for the discussion about the land use of RMVPLN

*Daniel José de Andrade, Universidade do Vale do Paraíba,  
joseandrade26@yahoo.com.br*

*Adriane Aparecida Moreira de Souza, Universidade do Vale do Paraíba, adriane@univap.com*

*Cilene Gomes, Universidade do Vale do Paraíba,  
cilenegomes@terra.com.br*

## RESUMO

O debate sobre o planejamento na escala metropolitana tornou-se necessário depois da criação da lei nº 13.089 de 12 janeiro de 2015, que instituiu o Estatuto das Metrôpoles. Nesta recém-criada lei, o planejamento para as Regiões Metropolitanas (RMs) seguirá o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), cujo o prazo de adequação encerra-se no ano de 2018. O processo de institucionalização de RMs no País se inicia na década de 1970, por meio da ação centralizadora da União. Em 1988, com a promulgação da Constituição Federal, a criação de novas unidades político-administrativas passou a ser de competência dos governos estaduais. A década seguinte foi marcada por diversos debates sobre a dinâmica urbana brasileira, culminando com a elaboração em 2001, de uma nova ordem jurídico-urbanística, o “Estatuto das Cidades”. Tais marcos explicam em parte os desafios atuais do planejamento, da gestão e da execução de projetos em escala metropolitana. Para a melhor compreensão do planejamento metropolitano e suas futuras possibilidades, para este estudo foram selecionados os municípios de São José dos Campos, Taubaté, Jacareí, Pindamonhangaba, Caçapava e Tremembé, pertencentes a Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN). Neste recorte espacial, foram realizadas consultas aos respectivos planos diretores e macrozoneamentos municipais. Neste sentido, este estudo tem como objetivo contribuir com o debate metropolitano, apresentando os tipos de ordenamentos territoriais na escala municipal, e suas influências e desafios para a elaboração para o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) na escala da RMVPLN.

**Palavras Chave:** Planejamento metropolitano; Plano diretor; Macrozoneamento; PDUI.

## ABSTRACT

The metropolitan planning debate became essential after the conception of the law nº 13.089 of January 12, 2015, which established the Estatuto das Metrôpoles. On this newly created law, the planning for the Metropolitan Regions (RMs) will follow the Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), whose deadline for its implementation ends in 2018. The process of institutionalisation of RMs in our country has begun in 1970's, through the centralizing action of federal government. In 1988's, with the performing of Federal Constitution, the conception of the new political and administrative units became the state government competence. The next decade was marked by several debates about the Brazilian urbanistic dynamic, which culminated in elaboration of the new juridical-urbanistic order in 2001, the “Estatuto das Cidades”. Such legal frameworks partly explain the current challenges of the planning, management and of the execution of the projects in the metropolitan scale. For the better understanding of the metropolitan planning and future possibilities, for this study, were selected the municipality of São José dos Campos, Taubaté, Jacareí, Pindamonhangaba, Caçapava and Tremembé, that are an integral part of Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN). In these areas, the respective municipality director plan and macro zoning plans, has been consulted. In this sense, the study has a purpose to contribute with metropolitan debate, presenting the types of territorial ordering in municipal scale, and influences and challenges for the elaboration of the PDUI in scale from RMVPLN.

**Keywords:** Metropolitan planning; Director plan; Macro zoning plan; PDUI.

## INTRODUÇÃO

Neste artigo, é apresentado um panorama metropolitano, tendo como aporte os Planos Diretores de São José dos Campos, Taubaté, Jacareí, Pindamonhangaba, Caçapava e Tremembé, e os respectivos Macrozoneamentos Municipais. Para tanto, foram geradas informações sobre o ordenamento territorial, na tentativa de contribuir com o debate sobre o uso e ocupação do solo que deverá ser contemplado pelas diretrizes do PDUI de 2018.

Esta análise iniciou-se com a leitura da Lei 13.089 de 2015, que dispõe sobre a obrigatoriedade dos entes federativos municipais no cumprimento do Estatuto das Metrôpoles, cujo art. 10, inciso 3º, descreve que, para o caso de Regiões Metropolitanas, os municípios integrantes deverão “compatibilizar seu plano diretor com o plano de desenvolvimento urbano integrado da unidade territorial urbana”.

Para a compreensão do planejamento almejado na escala metropolitana, optou-se por um aporte teórico correspondente aos diferentes momentos do planejamento no Brasil. Tal leitura, possibilitou a compreensão do papel dos municípios na tomada de decisão, principalmente pós Constituição de 1988, o que originou desafios para a efetiva atuação do planejamento e das diretrizes presente no referido Estatuto das Metrôpoles.

Para este artigo foram selecionados seis municípios que compõem parte da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (RMVPLN), instituída no ano de 2012, representando uma pequena amostra regional, mas de grande significado em seu desenvolvimento. Tais municípios estão adequados ao Estatuto das Cidades e apresentam o Plano Diretor autônomo para o planejamento e a gestão no nível municipal. Com base neste recorde espacial, peculiaridades quanto ao ordenamento de seus territórios foram verificadas, por meio de consultas ao Macrozoneamento do Vale do Paraíba e Litoral Norte (MAVALE) de 1992, e aos Macrozoneamentos definidos nos Planos Diretores Municipais de São José dos Campos (2006), Taubaté (2011), Jacareí (2005), Caçapava (2007), Pindamonhangaba (2006) e Tremembé (2015)<sup>1</sup>. Por fim, foram realizadas consultas aos produtos cartográficos da Emplasa, de 2013, baseados nas Unidades de Informações Territorializadas (UITs), que auxiliaram nas leituras de modelos de territorialização e nas possíveis contribuições para a RMVPLN.

Os procedimentos metodológicos incluem os levantamentos bibliográfico e documental, além do uso da tecnologia do Sistema de Informações Geográficas (SIG). Para georreferenciamento das informações e a elaboração de cartografias foram consultadas a base de dados do ano de 2013 do Departamento Nacional de Integração Territorial (DNIT); imagens do satélite Landsat dos anos de 1975 e 1995 do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e Landsat 2014 do United States Geological Survey (USGS); o banco de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) e dados UIT's Geo.

Neste sentido, inicialmente este artigo apresenta uma síntese do contexto histórico do planejamento institucional metropolitano no Brasil e também uma breve discussão sobre Funções Públicas de Interesse Comum (FPIC), bem como algumas experiências na RM de São Paulo e RM de Belo Horizonte, em seguida as cartografias dos macrozoneamentos municipais. Com os resultados obtidos neste estudo espera-se contribuir com as discussões sobre o desenvolvimento e o

---

<sup>1</sup> Mesmo não compartilhando da situação socioeconômica dos outros cinco municípios, a seleção do município de Tremembé deveu-se ao fato da sua situação espacial entre Taubaté e Pindamonhangaba, e por fazer parte dos municípios próximos à calha do Rio Paraíba do Sul, gerando um recorte mais unificado ou coeso para a análise.

planejamento da RMVPLN, sobretudo tendo em vista, em curto prazo, os futuros debates acerca da elaboração do PDUI e, neles, os desafios envolvendo a necessária articulação entre a escala municipal e a regional para a regulação conjunta do uso e ocupação do solo.

## CRONOLOGIA DA QUESTÃO METROPOLITANA BRASILEIRA

O contexto institucional metropolitano no Brasil teve seu início na década de 1970, quando a gestão federativa centralizada ocorria de modo centralizador. Neste período, era de responsabilidade do Governo Federal a definição e criação das RMs, bem como, a gestão deste tipo de arranjo institucional. Dentre algumas atribuições do Governo federal estavam a de instituir e criar as diretrizes para o planejamento, gestão e execução de funções públicas de interesse comum no âmbito metropolitano.

De fato, o planejamento metropolitano se inaugura no país com a promulgação da Lei Complementar nº14 de 8 de junho de 1973, que estabeleceu “as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza”, e a Lei Complementar Federal nº 20, de 1º de julho de 1974, segundo art. 19 que estabeleceu a Região Metropolitana do Rio de Janeiro. As características dessas primeiras RMs são explicadas por Costa (2013, p.327) no sentido de que,

ainda que configurassem espaços metropolitanos, eram RMs que tinham em sua matriz institucional esse viés de promoção do desenvolvimento regional. Elas receberam incentivos e impulsos para se tornarem polos regionais e nacionais, ao mesmo tempo, submetendo ao seu domínio a rede de cidades do país, e liderando seu desenvolvimento econômico, em diálogo com o que propunha o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND).

Transcorrido um importante momento de transição, chegou-se à promulgação da Constituição de 1988, demarcando um novo período da Política Urbana brasileira e do planejamento e gestão metropolitanos. De acordo com o documento constitucional, as antigas responsabilidades de delimitação e criação de novas RMs, anteriormente delegadas à União, passaram a ser atribuídas aos Governos Estaduais, definindo um período de descentralização da estrutura federativa. Tal poder conferido às Unidades da Federação (UFs) era estendido à criação de aglomerações urbanas e microrregiões para fins de planejamento e de execução de funções públicas de interesse comum (BRANCO et al., 2013).

A Constituinte de 1988 apresentou ainda alterações na política urbana, dentre eles o art. 182 que especificava “a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes”. E também o art. 182 § 1º que institui “o plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana” (BRASIL, 1988).

A Constituinte de 1988 definiu diretrizes aos municípios que passaram a ser reconhecidos como entes federativos, o que impactou de um modo geral, na questão metropolitana brasileira. Segundo Santin e Flores (2006, p.56) nos art. 1 e 18 consta que aos municípios foi atribuída a autonomia almejada, cumprindo a exigência básica de repartição regional de poderes autônomos em um Estado Federal.

Treze anos após a Constituição de 1988, por meio da Lei nº 10.257 de julho de 2001, foi instituído o Estatuto das Cidades, regulamentando os artigos constitucionais da política urbana de 1988. Dentre as suas diretrizes, questões de organização do território passaram a ser de competência municipal. Segundo o art. 30, inciso VIII do Estatuto das Cidades, o município deve “promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano” (BRASIL, 2001).

O planejamento em escala metropolitana é mencionado pelo Estatuto da Cidade no capítulo II “Dos Instrumentos da Política Urbana”, no qual o art. 4, inciso II descreve faz uma breve menção ao planejamento “das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões”. No entanto, o inciso III reforça o planejamento na escala municipal, apresentando a necessidade da elaboração e utilização de instrumentos mais detalhados como: a) plano diretor; b) disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo; c) zoneamento ambiental; d) plano plurianual; e) diretrizes orçamentárias e orçamento anual; f) gestão orçamentária participativa; g) planos, programas e projetos setoriais; h) planos de desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 2001).

Com o advento do planejamento e administração municipal, as questões na escala metropolitana perderam espaço, apesar de várias capitais brasileiras e municípios de grande porte apresentarem processos socioespaciais, com características de metrópoles. Aliado a isso, a ausência de diretrizes para a orientação e regras, na Constituição Federal de 1988 e no Estatuto das Cidades, contribuíram para criar um “vácuo” no contexto histórico das RMs brasileiras, e, esses fatos são importantes para o entendimento dos desafios para a gestão metropolitana. Como afirma Costa (2013, p.331), “a delegação da gestão metropolitana aos estados, numa Federação em que os municípios são protagonistas na gestão de seus territórios, sem que isto seja claramente regulamentado e sem que a União forneça qualquer orientação ou regras para a gestão metropolitana, fez da gestão metropolitana uma tarefa improvável”.

Klink (2013) também reforça esses momentos da política urbana brasileira, dizendo que a soma desses fatores (acima assinalados) acarretou um vazio institucional na década de 1990, afetando a governança metropolitana. Segundo o autor (2013, p. 83), “no bojo da redemocratização e da descentralização, os novos atores, principalmente os prefeitos eleitos e os movimentos sociais, não pautaram uma agenda metropolitana”. Além disso, Klink considera que a governança metropolitana ficou órfã no quadro do pacto federativo pós-1988, e que raríssimas exceções apresentaram algum sucesso, como é o caso do “sistema de governança regional participativa no ABC Paulista, na Grande São Paulo” – arranjo institucional que assume a forma de um consórcio intermunicipal.

A partir da década de 2000 até 2010, ocorreu um aumento na adoção de políticas macroeconômicas, de investimentos sociais e em infraestruturas urbanas, juntamente a uma retomada jurídica institucional das questões de escala metropolitana. Neste novo modelo governamental as RMs brasileiras foram beneficiadas institucionalmente pelo crescimento econômico, impulsionado pelos grandes projetos do Governo Federal, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e o Minha Casa (MCMV). Segundo Klink (2013, p.84), entre os novos fatos que fomentaram a agenda metropolitana a “nova Lei Federal dos Consórcios Públicos reforçou a estrutura jurídica destas entidades. A injeção de volumosos recursos financeiros pela União para infraestrutura urbana e moradia privilegiou grandes cidades e áreas metropolitanas”. Para o autor (2013, p.84),

O governo federal reforçou as estruturas de gestão interfederativa, o que resultou em iniciativas como o Comitê Gestor do PAC e o Comitê de Assuntos

Federativos, ambos estruturados para melhorar o diálogo e a coordenação entre os Entes Federativos em torno da implementação de projetos e programas de interesse comum. Ao mesmo tempo, após um silêncio de quase duas décadas, vários estados também retomaram a agenda metropolitana.

Este mesmo período foi relevante para as experiências e metodologias visando o aproveitamento das oportunidades de gestão na escala metropolitana. Klink (2013, p.84) descreve o caso de Minas Gerais que trouxe um novo desenho institucional para a região de Belo Horizonte, e “resultou na criação de um conselho deliberativo, uma assembleia e uma agência metropolitana, e na aprovação, em 2011, de um Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) participativo”. Ainda segundo o autor outro caso foi no Estado de São Paulo que “formalizou por lei, em junho de 2011, a reorganização de sua Região Metropolitana”. Finalizando, Klink (2013, 84) considera que o arranjo institucional metropolitano do Rio de Janeiro foi “impulsionado pelo dinamismo dos investimentos públicos e privados e dos grandes eventos esportivos – principalmente a Copa do Mundo de Futebol de 2014 e as Olimpíadas de 2016”.

Dadas as condições desse novo momento vivenciado pelo país, culmina-se na proliferação de RMs no Brasil. Em alguns dos arranjos institucionais criados, questiona-se a validade dos critérios de sua formação, sem referência, muitas vezes, a realidades de ordem demográfica ou socioespacial, e nem aos processos físicos de urbanização e conurbação. Neste sentido, para além da recusa dos modelos convencionais de entendimento da metropolização e definição de RMs, nota-se a falta de discussão sobre a atualidade do fenômeno de metropolização e, por conseguinte, sobre os critérios para a definição de RMs. As discussões sobre a questão metropolitana migram para o campo político e institucional, resultando em nova tipologia de arranjos institucionais para as RMs brasileiras. Nestes casos, o problema central recai sobre o modo como os entes federativos se articulam na busca da criação de uma RM, tendo em vista somente a distribuição dos recursos tributários entre as três esferas, União, Governos Estaduais e Municípios, e os investimentos daí resultantes. Nas palavras de Costa (2013, p. 325), “estados e municípios buscam na constituição das RMs uma forma de se qualificarem como elegíveis para receber investimentos federais”.

Porém, independentemente dos critérios adotados para a institucionalização de RMs no Brasil, no ano de 2015 foi aprovada a Lei nº13.089, o chamado “Estatuto das Metrôpoles”. Em seu art. 1, essa lei

estabelece diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das funções públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e em aglomerações urbanas instituídas pelos Estados, normas gerais sobre o plano de desenvolvimento urbano integrado e outros instrumentos de governança interfederativa, e critérios para o apoio da União a ações que envolvam governança interfederativa no campo do desenvolvimento urbano (BRASIL, 2015).

No Estatuto das Metrôpoles, além das orientações para a institucionalização de Regiões Metropolitanas e de Aglomerações Urbanas, outras diretrizes como o planejamento, gestão e execução dos instrumentos de desenvolvimento integrado estão descritos e apresentam certas semelhanças com os Planos Diretores Municipais. De acordo com a Lei 13.089, a execução do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), segundo art. 12 de Brasil (2015), deverá “considerar o conjunto de Municípios que compõem a unidade territorial urbana e abranger áreas urbanas e rurais”. Ainda segundo Brasil (2015), o PDUI deverá contemplar segundo parágrafo 1º,

I – as diretrizes para as funções de interesse comum [...]; II – o macrozoneamento da unidade territorial urbana; III – as diretrizes quanto à

articulação dos Municípios no parcelamento, uso e ocupação no solo urbano; as diretrizes quanto à articulação intersetorial das políticas públicas afetas à unidade territorial urbana; IV – a delimitação das áreas com restrições à urbanização visando à proteção do patrimônio ambiental ou cultural, bem como das áreas sujeitas a controle especial pelo risco de desastres naturais, se existirem; V – o sistema de acompanhamento e controle de suas disposições.

O Estatuto das Metrôpoles descreve ainda, no art. 10, inciso 3, que o Plano Diretor Municipal exigido pelo Estatuto das Cidades, deverá ser elaborado de forma compatível ao PDUI da unidade territorial urbana ou metropolitana (BRASIL, 2015).

No que se refere ao contexto institucional metropolitano o estado de São Paulo apresenta particularidades, dentre as quais, o Sistema Estadual de Desenvolvimento Metropolitano (SEDM) instituído pelo decreto de Lei nº 56.887 no ano de 2011, cujo papel é o de “elaborar política que assegure o planejamento, a coordenação e a execução de programas, projetos e ações voltados ao desenvolvimento integrado das Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo e de áreas conexas, pelos órgãos e entidades da administração pública estadual” (SÃO PAULO, 2011). O SEDM possui em suas ramificações a Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA).

É notável a articulação entre as diversas secretarias e órgãos de âmbito estadual e municipal no processo de criação e organização das RMs no estado de São Paulo, demonstrando uma certa estruturação na condução deste processo. Nos últimos anos foram criadas as RMs do Vale do Paraíba e Litoral Norte – RMVPLN (2012), Sorocaba (2015) e Ribeirão Preto (2016). Em relação à RMVPLN, vale ressaltar, a institucionalização em 2015 pelo governo do estado de São Paulo da Agência Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte (AGEMVALE), com o objetivo de “integrar a organização, o planejamento e a execução das funções públicas de interesse comum” na referida Região (SÃO PAULO, 2015).

Para finalizar a leitura histórica proposta e, posteriormente, poder realçar as relações de análise pretendidas neste estudo, é preciso reconsiderar as diretrizes gerais do Estatuto da Cidade (já mencionado), sobretudo no que importa aos planos diretores e aos macrozoneamentos.

Segundo Brasil (2001, p.17) o Estatuto das Cidades “abarca um conjunto de princípios – no qual está expressa uma concepção de cidade e de planejamento e gestão urbanos – e uma série de instrumentos que, como a própria denominação define, são meios para atingir as finalidades desejadas”. O Plano Diretor é tido como o principal instrumento de planejamento urbano e se define como “um conjunto de princípios e regras orientadoras da ação dos agentes que constroem e utilizam o espaço urbano” (BRASIL, 2001, p.35).

Partindo de uma leitura da cidade real, o que envolve temas e questões relativos aos aspectos urbanos, sociais, econômicos e ambientais, os Planos Diretores embasam a formulação de hipóteses realistas sobre as opções de desenvolvimento e modelos de territorialização. No geral, propõem a divisão territorial municipal em macrozonas, que têm o objetivo de nortear as ações das políticas públicas. O macrozoneamento estabelece, assim,

um referencial espacial para o uso e a ocupação do solo na cidade, em concordância com as estratégias de política urbana. Define inicialmente grandes áreas de ocupação: zona rural (por exemplo, para produção de alimentos, exploração de minérios, produção de madeira) e a zona urbana (residências, indústrias, comércio e serviços, equipamentos públicos). Dessa maneira, circunscreve-se o perímetro urbano, ou seja, a área em cujo interior valem as regras da política urbana (BRASIL 2001, p.36).

Partindo do pressuposto do ordenamento territorial na escala metropolitana, o próximo tópico traz um pequeno aporte teórico sobre o uso do solo e as funções públicas de interesse comum na RM de São Paulo, e também a experiência da RM de Belo Horizonte que elaborou o Plano Diretor Integrado Metropolitano, o qual pode ser considerado como uma referência de planejamento metropolitano para a RMVPLN.

#### O uso do solo como função pública de interesse comum e o macrozoneamento regional

De acordo com o Estatuto das Metrôpoles, art. 2 parágrafo II, a Função Pública de Interesse Comum (FPIC) é considerada “política pública ou ação nela inserida cuja realização por parte de um Município, isoladamente, seja inviável ou cause impacto em municípios limítrofes”. Em outras palavras, são políticas setoriais de competência municipal, que podem ser assumidas no caráter de comunhão recíproca pelos municípios limítrofes, na tentativa de planejar e controlar os impactos setoriais.

Entre essas políticas o Estatuto das Metrôpoles apresenta setores que assumiriam Funções Públicas. Entre alguns setores a serem considerados como FPICs estão o uso do solo, transporte público/mobilidade urbana e saneamento básico, em regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões. De acordo com Motta et al. (2014, p.87), o “uso do solo, saneamento e transportes metropolitanos ultrapassam fronteiras municipais, devendo ser enfrentados por meio de cooperação entre os diferentes entes da Federação que atuam neste território – estado, municípios e União –, com a participação da sociedade”.

Sobre o uso e ocupação do solo, em estudo de Motta et al., no caso a RM de São Paulo, observou-se que os municípios da referida região cumprem a legislação possuindo planos diretores e leis e uso do solo municipal. Com o auxílio da Emplasa no de 2014, foi realizada um georreferenciamento de informações criando e agrupando de áreas em quatro macrozonas: urbana, rural, interesse ambiental e proteção integral, destacando as zonas especiais de interesse social e as áreas de proteção de mananciais da legislação estadual (MOTTA et al., 2014, p.84)

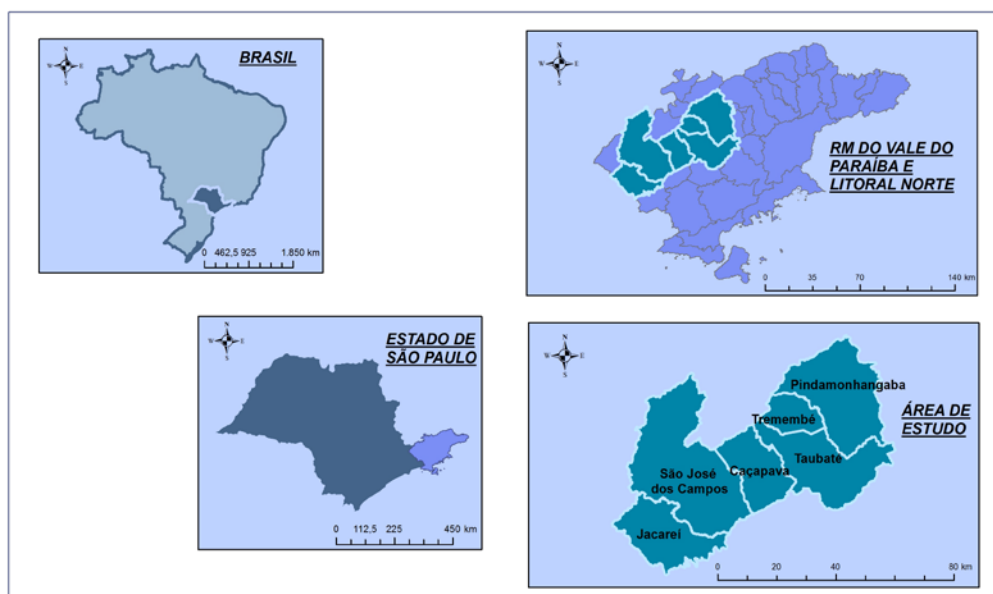
Outro apontamento importante para este estudo foi o exemplo da RM de Belo Horizonte, onde o controle da FPIC do uso do solo metropolitano é atribuído à Agência de Desenvolvimento da RM de Belo Horizonte (Agência RMBH), cujo Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) prevê a elaboração do macrozoneamento regional. A proposta de ordenamento territorial metropolitano configura-se em um instrumento que visa permitir “organizar as diversas áreas que são de interesse comum bem como estabelecer as diretrizes para o uso e a ocupação dessas áreas através de parâmetros que poderão se transformar em legislação” (MINAS GERAIS, 2013-2014).

Observando estas duas experiências, a análise dos vários ordenamentos territoriais apresentados neste artigo, poderá contribuir com a agenda de discussões sobre a questão metropolitana e, possivelmente, para a elaboração do PDUI da RMVPLN.

### **CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA E ESPACIAL DA ÁREA DE ESTUDO**

Instituída em 2012, pelo governo do estado de São Paulo, Lei Complementar nº 1.166, a RMVPLN é composta por 39 municípios localizados em área litorânea, e nas regiões serranas no extremo leste do Estado de São Paulo (Figura 1).



**Figura 1 – Localização da área de estudo**


Fonte: IBGE, 2010. Elaborado por Daniel José de Andrade

Sua localização privilegiada permite o acesso às Regiões Metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro, bem como, acessos à Região Sul do estado de Minas Gerais. Na RMVPLN, São José dos Campos, Taubaté, Jacareí, Pindamonhangaba, Caçapava e Tremembé são considerados alguns dos principais municípios, devido aos respectivos indicadores demográficos, econômicos e sociais.

A importância destes seis municípios que compõem a RMVPLN é expressa pelo quadro 1, que revela a somatória da população em 2010 destes municípios na ordem de 61,49% do total regional, bem como o total da riqueza produzida em 2013 equivalente a 70,21% do valor total produzido pelos 39 municípios da Região.

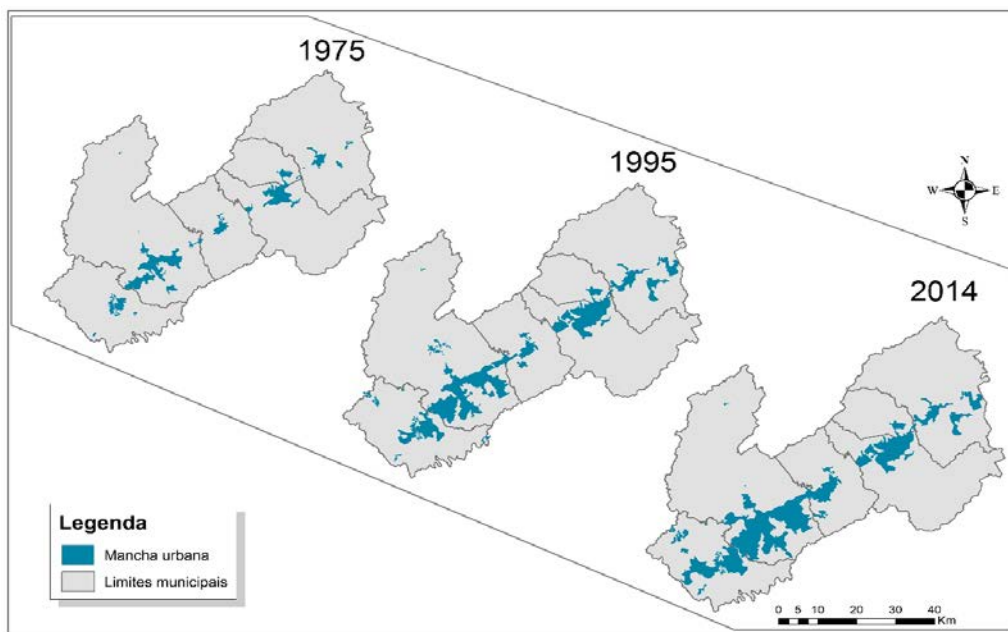
**Quadro 1 - Dados socioeconômicos da área de estudo – 2010 e 2013**

Municípios	População (2010)	(%)	(%) dos 6 municípios na RMVPLN	PIB (2013) em R\$	(%)	(%) dos 6 municípios na RMVPLN	IDH (2010)	Média IDH da RMVPLN
São José dos Campos	629.921	27,82	61,49	27.401.017,04	31,94	70,21	0,804	0,735
Taubaté	278.686	12,31		14.988.466,12	17,47		0,800	
Jacareí	211.214	9,22		8.290.851,21	9,66		0,777	
Pindamonhangaba	146.995	6,49		5.631.210,79	6,56		0,733	
Caçapava	84.753	3,74		3.393.999,20	3,96		0,788	
Tremembé	40.984	1,81		528.931,32	0,62		0,785	
<b>Total RMVPLN</b>	<b>2.264.594</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>85.790.730,44</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	–	–

Fonte: IBGE, 2010; SEADE, 2013; PNUD, 2014

Quanto à questão espacial, com o auxílio de mapeamentos utilizando imagens de satélite, foi verificado que fatores como o crescimento populacional, a urbanização e a industrialização após a década de 1970, impactaram na expansão urbana dos municípios da RMVPLN (Figura 2).

**Figura 2** - Evolução da área urbana da área de estudo – 1975, 1995 e 2014



Fonte: USGS (2014) e INPE (1975 e 1995). Elaborado por Daniel José de Andrade.

A evolução da expansão da área urbana no período compreendido entre a década de 1970 ao ano de 2014 conforme apresentado na figura 2, demonstra um crescimento significativo da área urbana nos municípios localizados no Eixo da Rodovia Presidente Dutra, em especial, São José dos Campos, Jacareí, Caçapava, Taubaté e Pindamonhangaba. Nestes, a partir da década de 2000, o crescimento urbano convergiu para uma conurbação entre os municípios, com exceção dos municípios de Caçapava e Taubaté, cujas áreas urbanizadas ainda não se mostram unidas. Os municípios de Taubaté e Tremembé possuem um processo de conurbação pouco influenciado pelo vetor rodoviário da Rodovia Presidente Dutra e mais influenciado pela junção das áreas urbanas entre os dois municípios, considerando que Tremembé foi distrito de Taubaté até o ano de 1896. Outra possibilidade futura de conurbação está entre Pindamonhangaba e Taubaté.

Com base neste mapeamento da expansão urbana, contata-se que, de 1975 a 1995, o crescimento da área urbanizada no total da área do território dos seis municípios estudados foi de 128%, bem elevado quando comparado aos 28% entre 1995 e 2014 (Tabela 1).

**Tabela 1** – Evolução do total de área urbana nos municípios da área de estudo - 1975, 1995 e 2014

Anos	Extensão total dos seis municípios (Km <sup>2</sup> )	Área urbana dos seis municípios (Km <sup>2</sup> )	Ocupação (%)	Taxa de crescimento (%)
1975	3.477	139,43	4,01	(entre 1975 e 1995)
1995		317,49	9,13	128
2014		407,69	11,73	(entre 1995 e 2014) 0,28

Fonte: USGS (2014); INPE (1975 e 1995) e IBGE (2010). Elaborado por Daniel José de Andrade.

Esse percentual de crescimento urbano entre 1975 e 1995 reflete o processo de descentralização industrial a partir da cidade de São Paulo iniciado na década de 1960, quando a Rodovia

Presidente Dutra inaugurada em 1950 passava por melhorias de infraestrutura. Segundo Ronca e Vitale (2004, p.135), com a construção da Rodovia Presidente Dutra, implantou-se, na Região, “todo um moderno e sofisticado processo de planejamento rodoviário para apoiar e interligar o intenso processo de industrialização e de urbanização que se localizou entre os dois polos nacionais: São Paulo e Rio de Janeiro”. Aos poucos, a região foi ganhando *status* entre as mais industrializadas e ricas do país. Complementam ainda os autores (2004, p.135),

com o desenvolvimento econômico unidirecionado, vieram também problemas próprios desse processo: poluição ambiental, em especial do Rio Paraíba; especulação imobiliária nos grandes centros; falta de saneamento básico, crescimento urbano desordenado; em suma, problemas e desequilíbrios de ordem ambiental e sanitária, com sérias implicações urbanas e sociais.

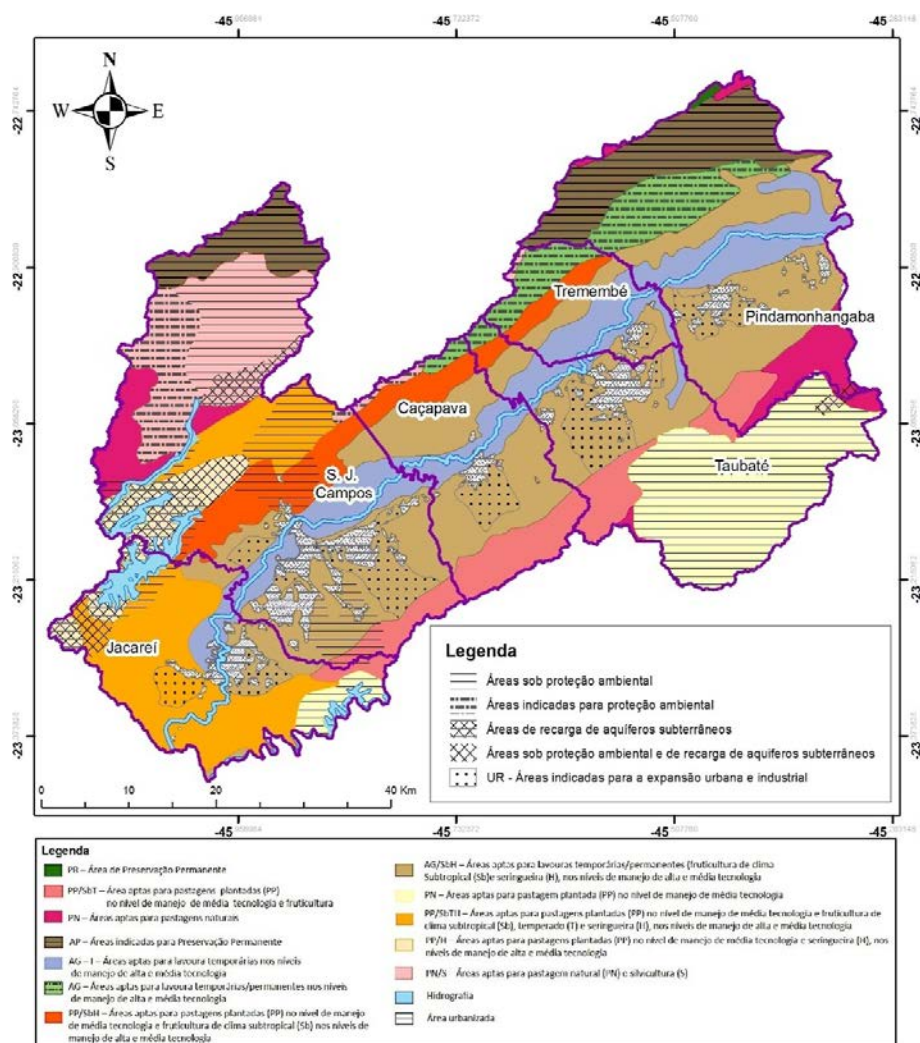
Os problemas ocasionados pelos processos de industrialização e urbanização no decorrer de aproximadamente cinco décadas, inserem-se no bojo dos atuais desafios do planejamento metropolitano. As peculiaridades socioeconômicas regionais dão lugar à questão espacial, norteadas pela tomada de decisão dos gestores na organização do território e na autonomia que lhes foram conferidas.

#### **UMA AMOSTRA DOS ORDENAMENTOS TERRITORIAIS MUNICIPAIS DA RMVPLN**

Na Região do Vale do Paraíba e Litoral Norte os municípios de São José dos Campos, Taubaté, Jacareí, Pindamonhangaba, Caçapava e Tremembé possuem planos diretores elaborados, bem como o macrozoneamento de seus territórios. As decisões dos gestores dos respectivos territórios municipais geraram cartografias representativas dos processos socioeconômicos e espaciais desses municípios.

Sobre o ordenamento territorial da RMVPLN, é válido lembrar que em 1992, por meio de uma parceria entre o Consórcio de Desenvolvimento Integrado do Vale do Paraíba (CODIVAP) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) foi elaborado o Macrozoneamento da Região do Vale do Paraíba e Litoral Norte do Estado de São Paulo (MAVALE), cujos objetivos foram: “a) dar suporte ao Consórcio de Municípios na atualização de diretrizes de ordenamento do uso do solo que contribuam ao desenvolvimento harmônico e sustentado da Região; b) colocar à disposição da comunidade técnico-científica do País uma metodologia de planejamento regional baseada no uso de dados de sensoriamento remoto orbital”. Segundo Kurkdjian et al. (1992, p. 168), “esta proposta de Macrozoneamento é uma alternativa de desenvolvimento da região em que o uso potencial das terras é proposto em função, também, da proteção dos recursos naturais para as gerações futuras” (Figura 3).

**Figura 3 – Macrozoneamento regional da área de estudo – MAVALE 1992**



Adaptado de KURKDJIAN et al., 1992. Elaborado por Daniel José de Andrade.

Na figura 3, nota-se que o MAVALE apresenta classes bastante específicas quanto ao uso e ocupação do solo, e a descrição de algumas delas sugerem uma leitura linear do território, ou seja, que acompanham a hidrografia do Rio Paraíba do Sul. A disposição das Áreas aptas para a pastagens plantadas (PP/SbH) em coloração laranja escuro; Áreas aptas para lavouras temporárias (AG-1) em coloração lavanda; Áreas aptas para lavouras temporárias/permanentes (AG/SbH) em marrom claro e Áreas aptas para pastagens plantadas (PP/SbT) em cor rosa clara. Essas classes descritas acima localizam-se em todos os seis municípios, com exceção da classe “Áreas aptas para pastagens plantadas (PP/SbH)”, não presente em Pindamonhangaba.

Ainda segundo a figura 3, além do uso da terra, a questão ambiental presente no MAVALE é destacada pela recomendação de “Áreas sob proteção ambiental”, “Áreas indicadas para a proteção ambiental”, “Áreas de recarga de aquíferos subterrâneos” e “Áreas sob proteção ambiental e de recarga de aquíferos subterrâneos”. Em suma, o MAVALE, mesmo destacando usos de aptidão do solo e classes voltadas ao zoneamento de caráter ambiental, contribuiu também com as indicações de futuras áreas para a expansão urbana e de locais para a atividade industrial.

Outra leitura do macrozoneamento regional pôde ser realizada pela junção dos macrozoneamentos georeferenciados previstos pelos planos diretores dos seis municípios em datas distintas (Quadro 2).

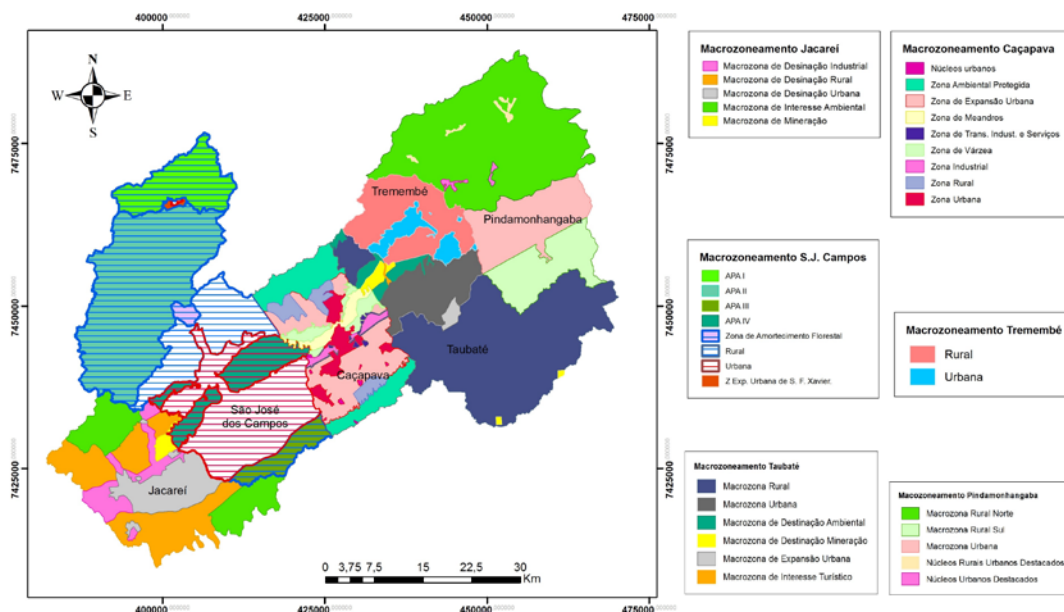
**Quadro 2** – *Quadro síntese dos Planos diretores da área de estudo*

<b>Lei Complementar</b>	<b>Município</b>	<b>Data</b>
nº 306	São José dos Campos	17 de novembro de 2006
nº 238	Taubaté	10 de janeiro de 2011
nº 49	Jacareí	12 de dezembro de 2003
nº 3	Pindamonhangaba	10 de outubro de 2006
nº 5.056	Caçapava	05 de junho de 2011
nº 283	Tremembé	05 de dezembro de 2014

A leitura dos macrozoneamentos possibilitou a visualização do conjunto do uso e da ocupação do solo municipal. A mera disposição e justaposição dos macrozoneamentos municipais, a diversidade de macrozonas e o grau variado de detalhamento de algumas macrozonas em detrimento de outras terminam por causar uma visão fragmentada do sistema urbano-regional, pelas classes heterogêneas de uso e ocupação do solo (Figura 4).

A figura 4 apresenta a visualização georreferenciada dos macrozoneamentos; nela percebe-se que as classes comuns a todos os macrozoneamentos são basicamente as classes “zona urbana” e “zona rural”. O detalhamento das classes se dá a partir dessas duas classes comuns e de outras duas classes que só não aparecem nos macrozoneamentos de Tremembé e Pindamonhangaba: a classe de destinação ambiental ou macrozona ambiental e a classe destinada ao desenvolvimento de atividades econômicas (industrial, mineração, serviços, turismo).

**Figura 4** – *Disposição dos Macrozoneamentos nos municípios da RMPLN*



Fonte: SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2006; JACARÉ, 2003; TAUBATÉ, 2011; TREMEMBÉ 2014; CAÇAPAVA 2011 e PINDAMONHANGABA, 2006. Elaborado por Daniel José de Andrade

Na cartografia destes últimos macrozoneamentos municipais, temos uma amostra de prováveis desafios e embates para a compatibilização dos Planos Diretores com o Estatuto das Metrôpoles, devido à diversidade de uso e ocupação dos territórios municipais. Considerando a heterogeneidade das classes de uso e ocupação do solo, um exercício de síntese cartográfica das diversas classes apresentadas pelos seis municípios da RMVPLN foi elaborado por meio do agrupamento dos usos do solo afins, para a obtenção de uma classificação mais homogênea<sup>2</sup> (Quadro 3).

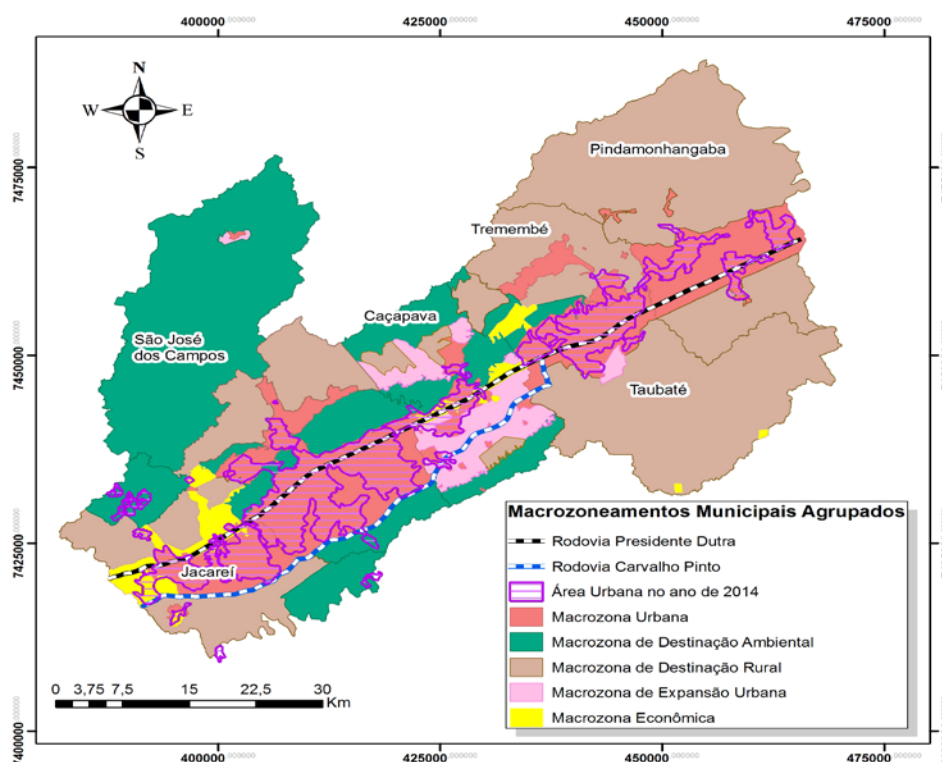
Quadro 3 – Quadro síntese das macrozonas dos municípios em estudo

<i>Macrozona de Interesse Ambiental</i>	Macrozona de Interesse Ambiental APAs, Macrozona de Destinação Ambiental, Zona Ambiental Protegida, Zona de Amortecimento Florestal, Áreas de Meandros e Áreas de Várzea
<i>Macrozona Urbana</i>	Macrozona Urbana, Núcleos Urbanos e Núcleos Urbanos Destacados
<i>Macrozona Rural</i>	Macrozona Rural, Macrozona de Destinação Rural, Zona Rural, Núcleos Rurais Urbanos Destacados
<i>Macrozona de Expansão Urbana</i>	Macrozona de Expansão Urbana
<i>Macrozona Econômica</i>	Macrozona de Destinação Industrial, Zona Industrial, Zona de Transição Industrial e de Serviços, Macrozona de Interesse Turístico, Macrozona de Destinação Mineração e Macrozona de Mineração

<sup>2</sup> Para a síntese das informações encontradas nos macrozoneamentos municipais foi estabelecido o agrupamento de zonas e macrozonas em cinco classes que estão presente em todos os municípios (Macrozona Urbana e Rural), ou em apenas alguns dos seis municípios (Macrozona de destinação ambiental, de expansão urbana e econômica). O intuito deste exercício foi criar uma delimitação-padrão para as heterogeneidades apresentadas na escala municipal.

Nota-se por esta disposição dos macrozoneamentos homogêneos agrupados, sobrepostos à área urbanizada consolidada em 2014 e as duas das principais rodovias que atravessam a Região, que, com exceção de Tremembé, todos os outros cinco municípios apresentam uma área de ocupação urbana, ou parte dela, linearmente espreada nas proximidades da Rodovia Presidente Dutra. Esse referencial espacial presente no mapa sugere a existência de uma grande área urbanizada homogênea, sendo alguns trechos já conurbados, como os casos de Jacareí, São José dos Campos e Caçapava e de Taubaté e Pindamonhangaba. A Rodovia Carvalho Pinto, também se apresenta como um vetor indutor da urbanização nos casos dos municípios de Jacareí, São José dos Campos e Caçapava, indicando um processo similar à ocupação de áreas próximas a Rodovia Presidente Dutra (Figura 5).

**Figura 5 – Macrozoneamentos agrupados, dos municípios da RMVPLN**



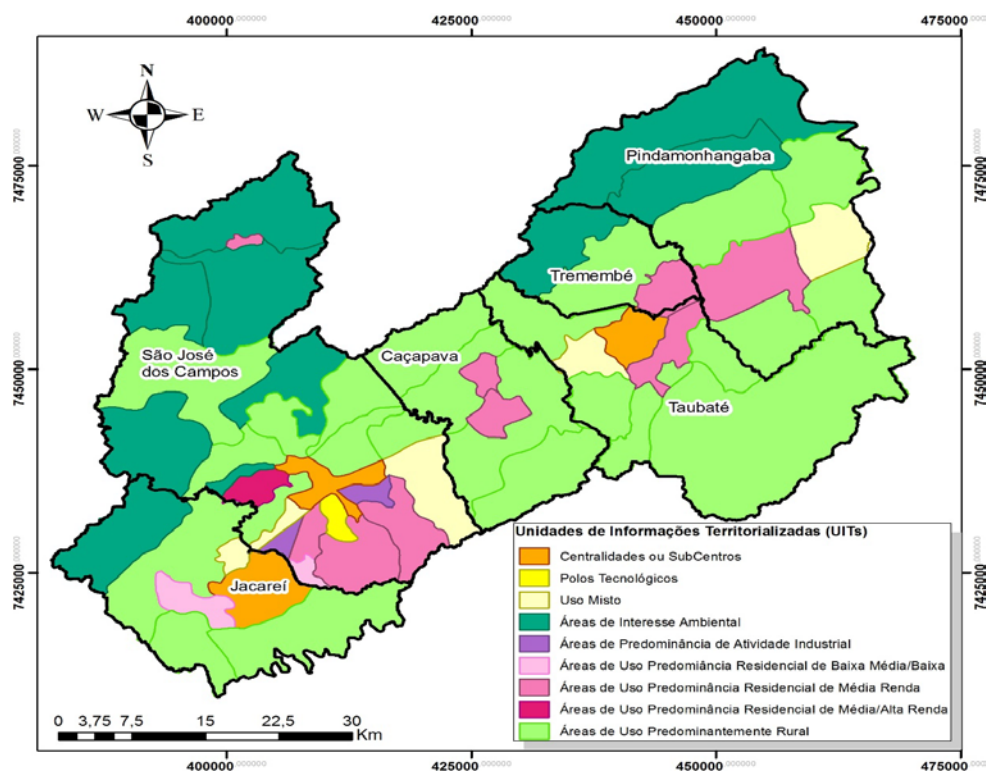
Fonte: SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2006; JACAREÍ, 2003; TAUBATÉ, 2011; TREMEMBÉ 2014; CAÇAPAVA 2011 e PINDAMONHANGABA, 2006; USGS, 2014; DINT, 2013. Elaborado por Daniel José de Andrade

A mesma figura revela que nos municípios de Jacareí e Caçapava existem, segundo seus Planos Diretores, áreas destinadas à extração mineral de areia do Rio Paraíba do Sul, zonas destinadas às indústrias e serviços, e em Taubaté, zonas destinadas ao turismo. São José dos Campos, Tremembé e Pindamonhangaba, nestes três municípios, estas divisões econômicas, de indústrias e serviços já são parte integrante da macrozona urbana. Quanto à macrozona de expansão urbana, os municípios de Jacareí, Pindamonhangaba e Tremembé não apresentam diretrizes para a ocupação de novas glebas, dificultando compreender a direção planejada do crescimento urbano intramunicipal e ao mesmo tempo, inviabilizando a identificação de possíveis áreas de interesse do capital imobiliário.

Por fim a figura 5 mostra a sobreposição das áreas urbanizadas em 2014, sobre os Macrozoneamentos Municipais permitindo visualizar uma simetria geográfica das zonas urbanas para este recorte espacial da RMVPLN. Porém, esta amostra refere-se a um conjunto de apenas seis municípios, os quais apresentam características socioespaciais e econômicas similares, quando comparados aos demais 33 municípios da Região. Mesmo sintetizando a amostra para apenas cinco classes de uso e ocupação do solo, verificou-se a ausência de Macrozonas de Destinação Ambiental nos municípios de Pindamonhangaba e Tremembé. Se considerado o MAVALE de 1992, constata-se que a parte norte destes dois municípios aparece como áreas de preservação permanente ou indicadas para preservação.

Em 2013 a Emplasa elaborou outro mapeamento sobre o uso do solo regional segundo Unidades de Informações Territoriais (UITs), o qual encontra-se disponível no Atlas da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte. As UITs referentes aos seis municípios podem ser visualizadas na figura 6.

**Figura 6 – UITs e as classes de uso dos municípios da RMVPLN**



*Adaptado de SÃO PAULO, 2016. Elaborado por Daniel José de Andrade*

De acordo com essa mesma figura 6, nota-se o exemplo do município de São José dos Campos que em 2013 possuía todas as classes para as UITs, ao contrário de Caçapava, para o qual foram apresentadas somente as UITs classificadas como Área de Uso Predominantemente Residencial de Média Renda e Área de Uso Predominantemente Rural. O interessante neste ferramental é que o uso do solo urbano aparece melhor detalhado com as classes de uso residencial segundo níveis de renda. O mapeamento realizado pela Emplasa não se refere a uma proposta de macrozoneamento, porém, como observado na figura 6, possibilita uma visão de conjunto do que caracteriza a realidade territorial desta parte da região.



## APONTAMENTOS PARA FUTURAS ANÁLISES

Como vimos, parte dos desafios para o planejamento metropolitano - a exemplo da elaboração do PDUI e a compatibilização dos Planos Diretores -, reside na autonomia do município. Neste sentido, como organizar uma compatibilização dos Planos Diretores Municipais ao PDUI na RMVPLN, dada as diversas realidades municipais presentes na Região?

Em razão do caráter heterogêneo e dissonante apresentado no interior da RMVPLN, uma possibilidade de análise poderia estar na leitura dos territórios pelas planificações municipais. Porém, nem todos os 39 municípios que fazem parte da Região possuem seus planos diretores e macrozoneamentos elaborados e ou concluídos. Mesmo reconhecendo tal limitação, o agrupamento de macrozonas para os seis municípios, compõe uma amostra significativa para a RMVPLN. Ressaltando que, este tipo de análise de ordenamentos territoriais municipais, já foi explorado na RM de São Paulo e descrito em estudo de Motta et al. (2014), o qual apontou o uso dessa metodologia pela Emplasa, embora a seleção das macrozonas tenha resultado em boas representações cartográficas, foram considerados para a RM de São Paulo outros parâmetros presentes em suas respectivas legislações municipais.

O método apresentado neste artigo, configura-se em uma antecipação e preocupação dos autores, quanto ao uso e ocupação do solo na RMVPLN. Tal análise, de caráter espontâneo, não se sobrepõe à Agência Metropolitana AGEMVALE, justamente por este órgão representar o governo do estado de São Paulo na RMVPLN, cujo papel é de mediar os embates entre municípios, governo estadual e sociedade civil. Ao mesmo tempo a atuação desta Agência suscita algumas dúvidas, entre as quais: Como se dará a participação da sociedade civil no processo de elaboração do PDUI? Quais escolhas das funções públicas de interesse comum serão adotadas pelo poder público estadual de São Paulo? Serão adotadas áreas ou territórios que o interesse metropolitano se sobreporá ao interesse local?

Algumas dessas questões já estão sendo objeto de análises na RM de São Paulo e, principalmente, na RM de Belo Horizonte. Este último arranjo institucional apresenta um diálogo e um discurso bastante interessante entre Estado-municípios-sociedade civil, que poderá auxiliar no planejamento metropolitano para a RMVPLN. Na RMBH que possui 34 municípios, a articulação realizada pela atuação da Agência RMBH envolvendo outras entidades como a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), PUC Minas e Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG), órgãos e entidades metropolitanas, contribuíram para a elaboração do macrozoneamento metropolitano e PDDI participativo, entregue ao governo do Estado de Minas Gerais em 2011.

De concreto, atualmente, sabe-se que o planejamento na escala regional terá que cumprir as diretrizes metropolitanas para o Vale do Paraíba e Litoral Norte até o ano de 2018. Para o cumprimento deste prazo, o macrozoneamento regional será, possivelmente, um ponto de discussão no processo de elaboração do PDUI da RMVPLN, representando um dos desafios na construção de diretrizes de ordenamento territorial na escala metropolitana.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Planejamento Metropolitano encontra-se no Brasil em um momento de transição devido à Lei 13.089 de 2015, que instituiu diretrizes para a sua agenda. O presente estudo considerou o contexto histórico da questão metropolitana, culminando na criação das diretrizes da referida lei. Sobre essa questão, verificou-se que os diversos momentos, em especial a promulgação da

Constituição de 1988 e a criação do Estatuto das Cidades foram primordiais para as alterações da política urbana brasileira e decisivas para os atuais desafios do planejamento regional.

Dentre tais desafios, destaca-se a questão do uso e ocupação do solo. O Vale do Paraíba e Litoral Norte configura-se como um território instigante para a avaliação desta questão. Desde a década de 1970, a região foi objeto de alguns documentos e planos voltados ao melhor conhecimento e à planificação regional. Dentre eles, o Macrozoneamento do Vale do Paraíba e Litoral Norte (MAVALE), de 1992, foi uma das bases para a análise proposta neste artigo, pois aprofundou a compreensão do uso e ocupação do solo e elaborou como resultado, por meio do sensoriamento remoto, uma cartografia do macrozoneamento regional, possibilitando, sobretudo, discussões mais enfáticas nas aptidões ou problemas físico-ambientais em relação aos usos para o desenvolvimento econômico da realidade regional.

O trabalho descreveu a questão do ordenamento territorial na escala metropolitana, levando em consideração uma amostra selecionada de seis municípios (Jacareí, São José dos Campos, Caçapava, Taubaté, Tremembé e Pindamonhangaba), que compõem parte da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, instituída em 2012.

Além do recorte do macrozoneamento do MAVALE para observação destes seis municípios, outras cartografias foram geradas, com base em outras fontes, tais como a Emplasa e as prefeituras municipais. Com base nos Planos Diretores dos seis municípios, gerou-se uma disposição georreferenciada dos Macrozoneamentos propostos nestes planos, permitindo representar amostra significativa do uso e ocupação do solo regional.

Constatou-se que as representações cartográficas dos macrozoneamentos dos municípios em questão são bastante heterogêneas. Por isso, como método exploratório, procedeu-se a uma forma de adequação destas heterogeneidades do uso e ocupação do solo, propondo um agrupamento de classes homogêneas para uniformização dos modelos de territorialização (macrozoneamentos) para o recorte regional adotado.

Os macrozoneamentos georreferenciados configuram-se em uma boa fonte de informações das delimitações territoriais, possibilitando visualizar as diversidades das planificações adotadas por secretarias municipais e setores técnicos das prefeituras. Ao mesmo tempo, a adoção do zoneamento do território municipal, ora assume uma classificação mais específica, ora menos detalhada. Os seis municípios e seus planos diretores apresentaram essa diversidade de zonas e macrozonas urbanas, rurais, ambientais e econômicas, fazendo destes municípios, uma boa amostra para o entendimento da Região como um todo. Ao mesmo tempo, essas planificações municipais apresentaram interrogações quanto ao uso e ocupação de algumas zonas, verificado neste estudo pela ausência de área ambiental ou de proteção ambiental nos municípios de Pindamonhangaba e Tremembé.

Embora esses municípios apresentem certa similaridade socioespacial, característica de um eixo de desenvolvimento regional, eles não poderão ser parâmetros para o restante da Região. A discussão envolve, portanto, outras questões sobre a regulação do uso e ocupação do solo regional (metropolitano), tais como as questões referentes às realidades ainda mais dissonantes para além dos eixos de urbanização regional, a questão da necessidade de compatibilizações físico-ambientais, a questão crítica da influência do mercado imobiliário, dentre outras.

Parece bastante plausível que a lógica hegemônica da força do capital, refletida no uso e ocupação do solo regional e, sobretudo, no processo de urbanização do território metropolitano do Vale do

Paraíba e Litoral Norte, monopolize o discurso, e tenha bastante influência nas decisões do planejamento regional, se as forças de resistência da sociedade civil não se manifestarem e não tentarem se posicionar de forma oportuna.

## REFERÊNCIAS

- BRANCO, M. L. G. C.; PEREIRA, Rafael. H. M.; NADALIN, V. G.. **Rediscutindo a Delimitação das Regiões Metropolitanas no Brasil: Um Exercício a Partir dos Critérios da Década de 1970.** Rio de Janeiro: Ipea, 2013 (Texto para Discussão IPEA, nº. 1860).
- BRASIL, 1988. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado, 1988.
- BRASIL, 2001. Estatuto da cidade (2001). **Estatuto da cidade: Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001,** que estabelece diretrizes gerais da política urbana. – Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2001. 35 p. – (Série fontes de referência. Legislação; n. 40)
- BRASIL, 2015. **Lei n.º 13.089.** Brasília, 12 de janeiro de 2015. Disponível em < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13089.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13089.htm)>. Acesso em 15 de junho de 2016.
- CAÇAPAVA, 2011. Lei nº 3, de 05 de junho de 2011. **Plano Diretor de Caçapava.** Diário Oficial do Município, Caçapava, 05 de junho de 2011.
- COSTA, M. A. Quarenta anos de Regiões Metropolitanas no Brasil: um breve balanço exploratório. In: **40 anos de regiões metropolitanas no Brasil** (Orgs) Marco Aurélio Costa, Isadora Tami Lemos Tsukumo. Brasília: Ipea, 2013 (Série Rede Ipea. Projeto Governança Metropolitana no Brasil; v. 1)
- IBGE, 2010. **[Material Institucional].** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 05 de junho de 2016.
- INPE, 1975. Catálogo de Imagens orbitais. **Imagens Satélite Landsat 1-4 para o ano de 1975.** Disponível em: < <http://www.dgi.inpe.br/CDSR>>. Acesso em: 07 de junho de 2016.
- INPE, 1995. Catálogo de Imagens orbitais. **Imagens Satélite Landsat 5 para o ano de 1995.** Disponível em: < <http://www.dgi.inpe.br/CDSR>>. Acesso em: 07 de junho de 2016.
- JACAREÍ, 2003. Lei nº 49, de 12 de dezembro de 2003. **Plano Diretor de Jacareí.** Diário Oficial do Município, Jacareí, 12 de dezembro de 2003.
- KLINK. J. Por que as Regiões Metropolitanas continuam tão ingovernáveis? Problematizando a reestruturação e o reescalonamento do estado socialdesenvolvimentista em espaços metropolitanos. In: **Território metropolitano, políticas municipais: por soluções conjuntas de problemas urbanos no âmbito metropolitano** (Orgs) Bernardo Alves Furtado, Cleandro Krause, Karla Christina Batista de França. Brasília: Ipea, 2013
- KURKDJIAN, M.L.N.O.; VALÉRIO FILHO, M.; VENESIANI, P.; PEREIRA, M.N.; FLORENZANO, T.G.; DOS ANJOS, C.E.; OHARA, T.; DONZELI, P.L.; ABDON, M.M.; SAUSEN, T.M.; PINTO, S.A.F.;

BERTOLDO, M.A.; BLANCO, J.G.; CZORDAS, S.M. **Macrozoneamento da Região do Vale do Paraíba e Litoral**. São José dos Campos: INPE, 1992. 176 p.

MINAS GERAIS, 2013/2014. **Cartilha - Construindo o macrozoneamento metropolitano**. Plano Metropolitano Macrozoneamento RMBH. Disponível em: <[http://www.rmbh.org.br/sites/default/files/MZ\\_cartilha\(med-res\).pdf](http://www.rmbh.org.br/sites/default/files/MZ_cartilha(med-res).pdf)> Acesso em: 15 de junho de 2016.

MIRANDA, Z. A. I.; MOTTA, D. M.. Governança Metropolitana na Região Metropolitana de São Paulo. In: **40 anos de regiões metropolitanas no Brasil**. (Orgs) Marco Aurélio Costa, Isadora Tamí Lemos Tsukumo. Brasília: Ipea, 2013 (Série Rede Ipea. Projeto Governança Metropolitana no Brasil; v. 1)

MOTTA, D. M.; MIRANDA, Z. A. I.; WERTHEIMER, M. L.; RODRIGUES, M.; ARAUJO, L. H.; NOVAS, G. D. V.. A governança do uso do solo enquanto função pública de interesse comum na Região Metropolitana de São Paulo. In: **Funções públicas de interesse comum nas metrópoles brasileiras: transportes, saneamento básico e uso do solo**. (Orgs) Marco Aurélio Costa, Bárbara Oliveira Marguti. Brasília: IPEA, 2014. 519 p.

PINDAMONHANGABA, 2006. Lei nº 3, de 10 de outubro de 2006. **Plano Diretor de Pindamonhangaba**. Diário Oficial do Município, Pindamonhangaba, 10 de outubro de 2006.

RONCA, J.L.C.; VITALE, S. P. S. M.. Caminhos para a gestão integrada do território no Vale do Paraíba de 1950 a 2004. **Exacta**. São Paulo, v. 2, p. 133-149, 2004.

SANTIN, J. R.; FLORES, D. H.. A evolução histórica do município no federalismo brasileiro, o poder local e o estatuto da cidade. Revista Justiça do Direito. Universidade de PASSO FUNDO, Rio Grande do Sul. 2006. v.20 nº1 p.56-69.

SEADE, 2013. **[Material Institucional]**. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br>>. Acesso em: 05 de junho de 2016.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, 2006. Lei nº 306, de 17 de novembro de 2006. **Plano Diretor** de São José dos Campos. Diário Oficial do Município, São José dos Campos, 17 de novembro de 2006.

SÃO PAULO, 2011. **Decreto nº 56.887, de 30 de março de 2011**. Disponível em: <<http://governo-sp.jusbrasil.com.br/legislacao/1027243/decreto-56887-11>>. Acesso em: 10 de junho de 2016.

SÃO PAULO, 2015. **Decreto nº 61.256, de 08 de maio de 2015**. Disponível em: <<http://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2015/decreto-61256-08.05.2015.html>>. Acesso em: 10 de junho de 2016.

SÃO PAULO, 2016. **UIT'GEO Unidades de Informações Territorializadas**. Disponível em: <<http://www.uitgeo.sp.gov.br/>>. Acesso em: 05 de junho de 2016.

TAUBATÉ, 2011. Lei nº 208, de 10 de janeiro de 2011. **Plano Diretor de Taubaté**. Diário Oficial do Município, Taubaté, 10 de janeiro de 2011.

TREMEMBÉ, 2014. Lei nº283, de 05 de dezembro de 2014. **Plano Diretor de Tremembé**. Diário Oficial do Município, Tremembé, 05 de dezembro de 2014.

USGS, 2014. Catálogo de imagens orbitais. **Imagens Satélite Landsat 8 para o ano de 2014.**  
Disponível em: <[www.usgs.gov](http://www.usgs.gov)>. Acesso em: 07 de junho de 2016.