

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

Campus de Presidente Prudente

**UM ESTUDO SOBRE O PROCESSO DE AGLOMERAÇÃO
URBANA: ÁLVARES MACHADO, PRESIDENTE PRUDENTE
E REGENTE FELJÓ**

Vitor Koiti Miyazaki

Orientador: Prof. Dr. Arthur Magon Whitacker.

Dissertação de Mestrado elaborada junto ao
Programa de Pós-graduação em Geografia - Área
de Concentração: Produção do Espaço Geográfico,
para obtenção do Título de Mestre em Geografia.

Presidente Prudente
Abril de 2008

Miyazaki, Vitor Koiti.
M68e Um Estudo sobre o processo de aglomeração urbana: Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó / Vitor Koiti Miyazaki. - Presidente Prudente : [s.n.], 2008
171 f. : il..

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia
Orientador: Arthur Magon Whitacker

Inclui bibliografia

1. Geografia. 2. Aglomeração urbana. 3. Fluxos interurbanos. 4. Expansão territorial. 5. Presidente Prudente(SP). 6. Álvares Machado(SP). 7. Regente Feijó(SP). I. Autor. II. Título. III. Presidente Prudente - Faculdade de Ciências e Tecnologia.

CDD(18.ed.) 910

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Aquisição e Tratamento da Informação – Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação - UNESP, Campus de Presidente Prudente.

Aos meus pais, Roberto e Alice, e à
minha irmã, Celina, por todo apoio e
confiança.

À Leda,
companheira de todos os momentos,
sem ela, nada disso teria sido possível
ou valeria a pena.

AGRADECIMENTOS

Muitas pessoas e instituições contribuíram para a minha chegada a mais esta etapa da vida, bem como para o desenvolvimento desta pesquisa. Por isso, seria injusto não registrar aqui, já de início, os meus sinceros agradecimentos.

Primeiramente, agradeço aos meus pais e familiares pelo apoio, incentivo e compreensão. À minha irmã, que além de todo o apoio e torcida, ainda me auxiliou na obtenção de informações para a pesquisa.

Aos meus amigos “fora do mundo acadêmico”: Gustavo, Júnior, Paulo, Bento, Priscila, Adriano, André, Márcio, Elaine, Nádia, Edílson, Renato, Rogério, Márcia, Yuri e Evandro. Obrigado pelos valiosos momentos de descontração.

Aos colegas de trabalho, da rede pública e privada de ensino, em especial a Dona Cida, Helena, Cláudia, Elaine, Adriana, Beth e Danilo. Os conselhos, as dicas e o incentivo nos momentos finais deste trabalho foram muito importantes.

Aos amigos e colegas que conheci ao longo da minha graduação e pós-graduação, que de alguma forma contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa, tanto por meio de discussões teóricas e acadêmicas, quanto pelas agradáveis conversas que quase sempre terminavam no Vall’s: Rogério Matias, Thiago Trindade, Elias, Ricardo Lante, Cássio, Carol, Newton, Ademilson, Carlos Batista, Adilson, Antônio Carlos, Ágda, Fernanda, Aline Pereira, Solange, Aline Miraya, Marli, Hérika, Clayton, Denise, Igor, Ana Dundes, Sílvia, Paula, Marli, Caio, Júlio Zandonadi, Loboda, Maria Angélica, Adriano Amaro, Liz, Sobreira, Leandro, Érika, Beatriz, Zeca, Élson, Diana, Fernanda Oshiro, Sílvia, Márcio Catelan, Márcio Bredariol, Márcio Eduardo, Xisto, Priscila, Sampaio, Eduardo Girardi, Denis, Carlos, Dulce, Fabiana, Umberto, Oscar Gonzáles, Luciano Furini, Karla, Flávia Ikuta, Fernanda Ikuta, Aduino, Elaine Cícero, Izide, João Paulo, Jânio, Rodolfo, Juliana, Virgínia, Fred, Wagner Miralha, Beatriz, Maurício, Túlio, José Augusto, Adriano e Adriana.

A todos os docentes do Departamento de Geografia da FCT, em especial a Carminha, Eliseu, João Osvaldo, Tadeu, Eda, Nivaldo, Rosângela, Margarete, João Lima e Thomaz. Aos professores de outros departamentos da FCT: Everaldo, Vilma Tatibana, Erivaldo, Maria de Lourdes e Castilho. Agradeço também aos professores Hervé Théry, Marcos Pequeno, Messias Modesto, José Roberto Rio Fernandes, Willian Ribeiro, Oscar Sobarzo, Sandra Lencioni, Arlete Moyses e Cliff Welch.

Agradeço ao “apoio interdisciplinar” dos amigos e colegas da engenharia ambiental (Tiago), engenharia cartográfica (Priscila) e estatística (Elizabeth). Muito obrigado também à Marília Miranda, que tabulou as informações do Microdados do IBGE.

Aos amigos que voluntariamente auxiliaram na aplicação dos questionários: Andréia de Cássia, Aline Pereira, Clayton, Elias, Ricardo Lante, Cássio, Leandro, Saulo, Robson, Silvia Correia e Daiani Vieira.

Agradeço aos meus amigos e colegas de AGB: Alexandre, Cláudia, Clayton, Paulo, Gilnei e Cristina.

Aos funcionários da FCT, em especial à Lúcia, Nair, Fumie, Márcia, Edílson, Ivonete e Erinate.

Às prefeituras municipais de Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó. Ao apoio e ajuda obtida por colegas e amigos de cada uma das cidades analisadas: Andréia e Daiani (Regente Feijó), Jovelino e Alberto Yukio (Álvares Machado), Milton e Orlindo (Presidente Prudente).

Às empresas e instituições que colaboraram fornecendo dados e informações para a pesquisa, bem como a todas as pessoas que responderam as mais de 700 entrevistas aplicadas nas cidades analisadas.

Ao Everaldo e Carminha, pelas contribuições no exame de qualificação.

Ao GAsPERR.

Ao CNPq e à Fapesp, pelas bolsas concedidas durante o mestrado.

Ao Professor Lobo, pela revisão de língua portuguesa.

Ao meu orientador, Arthur Magon Whitacker, pela paciência, pelas leituras cuidadosas, pelas dicas, críticas e sugestões fundamentais para a elaboração da pesquisa.

À Leda, por tudo.

A todos vocês, muito obrigado!

SUMÁRIO

Índice	VI
Lista de Figuras	VII
Lista de Quadros	VIII
Lista de Tabelas	VIII
Lista de Gráficos	IX
Lista de Caixas	IX
Resumo	X
Abstract	XI
Apresentação	1
Introdução	3
Capítulo 1: Iniciando a discussão	7
Capítulo 2: Sobre aglomerações urbanas no Brasil e no Estado de São Paulo	35
Capítulo 3: Um estudo sobre Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó	65
Considerações finais	149
Referências Bibliográficas e Bibliografia	155
Anexos	166

ÍNDICE

Apresentação	1
Introdução	3
Capítulo 1 - Iniciando a discussão	7
1.1. Fluxos e circulação: as escalas intra e interurbana	8
1.2. Sobre aglomeração urbana: primeiros passos	12
1.3. Sobre aglomeração urbana: expansão territorial e fluxos interurbanos	16
1.4. Aglomerações urbanas de menor porte	24
1.5. Para avançar	29
1.6. Em síntese	32
Capítulo 2 - Sobre aglomerações urbanas no Brasil e no Estado de São Paulo	35
2.1. Aglomerações urbanas, legislação e gestão	42
2.2. Alguns aspectos do Estado de São Paulo	48
2.3. Exemplos de aglomerações urbanas: para além das grandes cidades e metrópoles	53
Capítulo 3 - Um estudo sobre Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó	65
3.1. Breve caracterização histórica da área de pesquisa	72
3.2. Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó no contexto da rede urbana	74
3.3. Expansão territorial urbana	79
3.4. Características da população e do trabalho	102
3.5. Características das cidades: aspectos inter e intraurbanos	108
3.6. Os meios de transporte utilizados	129
3.7. O transporte coletivo: os ônibus intermunicipais	134
3.8. Os fluxos imateriais	136
4. Considerações finais	149
5. Referências bibliográficas e bibliografia	155
6. Anexos:	166
A) Modelo de questionário aplicado em Presidente Prudente	167
B) Modelo de questionário aplicado nos demais municípios	170

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Regiões Metropolitanas, RIDEs e Aglomerações urbanas no Brasil	44
Figura 2 – Regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e centros urbanos no Estado de São Paulo	54
Figura 3 – São José do Rio Preto e as cidades do entorno	57
Figura 4 - Aglomeração urbana de Araçatuba/Birigui	58
Figura 5 – Aglomeração urbana de Araraquara/São Carlos	60
Figura 6 – Aglomeração urbana de Bauru	61
Figura 7 – Presidente Prudente e entorno	63
Figura 8 – Localização de Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó	68
Figura 9 – Principais informações dos municípios analisados a partir de 1910	74
Figura 10 - Rede de lugares centrais e área de atuação de Presidente Prudente-SP	76
Figura 11 - Junção do mosaico de imagens de satélite	80
Figura 12 – Áreas urbanas dos municípios em 1938	83
Figura 13 – Expansão territorial urbana (1954, 1974, 1980-83 e 2006)	86
Figura 14 – Residencial Terceiro Milênio (Pres.Prudente) no primeiro plano e Parque dos Pinheiros (Álv.Machado) ao fundo ...	88
Figura 15 – Jardim São Francisco (Álv.Machado) e Bairro Maré Mansa (Pres.Prudente)	88
Figura 16 - Propaganda política de candidatos de Álvares Machado e Presidente Prudente em parede localizado no Jardim Panorama ...	88
Figura 17 - Propaganda política de candidato de Presidente Prudente no Parque dos Pinheiros	88
Figura 18 – Localização de alguns bairros distantes e descontínuos em relação ao tecido urbano consolidado – Presidente Prudente e Álvares Machado	89
Figura 19 - Localização de bairros descontínuos e distantes do tecido urbano consolidado - Regente Feijó	90
Figura 20 - Perímetro urbano e setores censitários urbanos – 2000	91
Figura 21 – Trecho da Rodovia Raposo Tavares	92
Figura 22 – Trecho da Rodovia Assis Chateaubriand	92
Figura 23 – Trecho da Estrada da Amizade	92
Figura 24 – Trecho Rodovia Ângelo Rena/Fouad Yousef Makari	92
Figura 25 - Chácaras no setor leste de Presidente Prudente	94
Figura 26 – Placas de anúncio de locação de chácaras, na Rodovia Ângelo Rena	94
Figura 27 – Chácaras às margens da Rodovia Ângelo Rena	94
Figura 28 – Chácaras no setor sul de Presidente Prudente	95
Figura 29 - Chácaras entre Presidente Prudente e Álvares Machado	96
Figura 30 – Entrada de um conjunto de chácaras em Álvares Machado	97
Figura 31 – Ocupação ao longo da Rodovia Raposo Tavares, entre Regente Feijó e Presidente Prudente	98
Figura 32 – Ocupação ao longo da Rodovia Raposo Tavares entre Presidente Prudente e Álvares Machado	99
Figura 33 – Emissão de luzes noturnas	100
Figura 34 – Distribuição dos questionários em Presidente Prudente	114
Figura 35 – Setores censitários urbanos das sedes dos municípios de Álvares Machado e Regente Feijó	115
Figura 36 – Aplicação dos questionários nos domicílios	116
Figura 37 – Exemplo da utilização do auto-filtro no Excel	117
Figura 38 – Número de deslocamento que partem em direção a Presidente Prudente ...	126

Figura 39 – Deslocamentos com mais de 100 pessoas	127
Figura 40 – Volume diário médio de veículos – 2006	129
Figura 41 – Linhas de ônibus suburbanas no entorno de Presidente Prudente	136
Figura 42 – Número de linhas de ônibus suburbanos que partem diariamente para Presidente Prudente	137
Figura 43 – Fluxo de passageiros entre os municípios	139
Figura 44 – Tempo e distância das linhas de ônibus	140
Figura 45 – Garagem da Jandaia Transporte e Turismo no Jardim Panorama, em Álvares Machado	142

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tipos de aglomeração, segundo Davidovich e Lima (1975)	28
Quadro 2 - Tipologia dos espaços urbanos no Brasil, segundo Castello Branco (2003)	31
Quadro 3 – Aglomerações urbanas no Brasil, segundo a classificação de Caracterização (2001b)	36
Quadro 4 – Aglomerações urbanas no Brasil, segundo a classificação de Caracterização (2001a)	40
Quadro 5 – Regiões metropolitanas, Aglomerações urbanas e centros urbanos no estado de São Paulo	53

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Participação e evolução da população, por mesorregião, no estado de São Paulo (1980, 1991, 1996 e 2000)	49
Tabela 2 – Número de estabelecimentos industriais e variação entre 1991 – 2004	50
Tabela 3 – Participação das regiões administrativas no ICMS, em %, no Estado de São Paulo	51
Tabela 4 - População residente que trabalha ou estuda fora do município – São José do Rio Preto e entorno – 2000	57
Tabela 5 - População residente que trabalha ou estuda fora do município – Aglomeração urbana de Araçatuba-Birigüi – 2000	59
Tabela 6 - População residente que trabalha ou estuda fora do município – Aglomeração urbana de Araraquara-São Carlos - 2000	60
Tabela 7 - População residente que trabalha ou estuda fora do município - Bauru e entorno – 2000	62
Tabela 8 - População residente que trabalha ou estuda fora do município – Presidente Prudente e entorno – 2000	64
Tabela 9 – População urbana - 1940 e 1950	83
Tabela 10 – População rural, urbana, total e taxa de urbanização – 2000	102
Tabela 11 – Evolução da população urbana e crescimento, em % no período (1970 a 2000)	102
Tabela 12 – População na sede do município, distritos, zona rural e áreas urbanas isoladas (2000)	103
Tabela 13 – Pessoas de 10 anos ou mais ocupadas por seção de atividade do trabalho principal – 2000	106
Tabela 14 – Número de vínculos empregatícios e participação(em %) por setor no total de vínculos	107

Tabela 15 – Participação do valor adicionado por setores da economia – 2004	108
Tabela 16 – Unidades de atenção básica de saúde e leitos pelo SUS – 2003	109
Tabela 17 – Número de internações por local de residência e local de internação - 2006	110
Tabela 18 – Número de domicílios ocupados (2000) e tamanho da amostra	112
Tabela 19 – Número de questionários para cada grupo de setores, de acordo com a renda	113
Tabela 20 – Motivo principal do deslocamento para Presidente Prudente	119
Tabela 21 – Total de vínculos empregatícios e população estimada – 2004	119
Tabela 22 – Outros motivos dos deslocamentos para Presidente Prudente	120
Tabela 23 – Frequência dos deslocamentos	121
Tabela 24 – Percentual de estudantes que deslocam-se diariamente para Presidente Prudente, por nível de ensino e local de residência	123
Tabela 25 – Distribuição da população dos municípios entre aqueles que trabalham ou estudam (fora ou no município de residência) ou que não exercem nenhuma das atividades	124
Tabela 26 – As principais conexões interurbanas, de acordo com a quantidade de deslocamentos de pessoas – IBGE	126
Tabela 27 – Volume diário médio de veículos por tipo – 2004	131
Tabela 28 – Meios de transporte utilizados nos deslocamentos	132
Tabela 29 – Número de linhas de ônibus por horários	138
Tabela 30 – Coeficiente por cem habitantes – terminais telefônicos	143
Tabela 31 – Distribuição do destino das chamadas interurbanas realizadas a partir de Presidente Prudente com destino às cidades do entorno	144
Tabela 32 – Distribuição do destino das chamadas interurbanas realizadas a partir de Álvares Machado com destino às cidades do entorno	145
Tabela 33 – Distribuição do destino das chamadas interurbanas realizadas a partir de Regente Feijó com destino às cidades do entorno	145

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição do destino das chamadas telefônicas diárias e semanais realizadas a partir de Presidente Prudente com destino às cidades do entorno	146
Gráfico 2 – Distribuição do destino das chamadas telefônicas diárias e semanais a partir de Álvares Machado com destino às cidades do entorno	147
Gráfico 3 – Distribuição do destino das chamadas telefônicas diárias e semanais a partir de Regente Feijó com destino às cidades do entorno	147

LISTA DE CAIXAS

Caixa 1 – Pesquisas e levantamento de informações	69
Caixa 2 – Organização cartográfica	80
Caixa 3 – Trabalho de campo e aplicação das entrevistas	111

RESUMO:

Com a aceleração do processo de urbanização no país, várias cidades cresceram populacionalmente e se expandiram territorialmente de forma significativa nas últimas décadas. Nesse contexto, vários centros urbanos passaram por transformações importantes, tais como o fortalecimento dos papéis desempenhados na rede urbana, configuração de aglomerações territorialmente contínuas e intensificação das interações espaciais entre municípios diferentes. Cidades de menor porte também passam a apresentar configurações territoriais contínuas com intensas interações espaciais intermunicipais, constituindo aglomerações urbanas. A aglomeração é compreendida como o processo de junção de centros urbanos distintos, tanto pela intensificação das interações espaciais quanto pela configuração de áreas territorialmente contínuas ou com tendências neste sentido. A partir destas considerações, a presente pesquisa analisou a expansão territorial e a intensificação dos fluxos entre as cidades de Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó, na perspectiva do processo de aglomeração urbana. Os dados coletados e organizados apontam para uma forte vinculação entre Álvares Machado e Presidente Prudente, tanto pelos fluxos quanto pela expansão territorial. Diante desses resultados, compreende-se que a aglomeração urbana, enquanto forma (materialização do processo) fica evidente apenas entre Presidente Prudente e Álvares Machado. Já Regente Feijó e Presidente Prudente apresentam, até o momento, apenas uma tendência à continuidade territorial e uma significativa intensificação dos fluxos, evidenciando um processo de aglomeração ainda em curso. Esta distinção entre forma e processo constitui-se em um ponto importante para a discussão.

Palavras-chave:

Aglomeração urbana, Fluxos interurbanos, Expansão territorial urbana, Continuidade territorial urbana, Continuidade espacial, Presidente Prudente-SP.

ABSTRACT:

With the acceleration of the urbanization process in the country, many cities increased the populations and expanded your territory with significant way in the last decades. In that context, many urban centers were transformed, before the invigoration of the papers executed in the urban net, configuration of territorial continuous agglomeration and intensification of the space interactions between different municipal districts. Smaller cities also starts to demonstrate continuous territorial configurations with intense interactions space inter cities, constituting urban agglomerations. The agglomeration is understood as the process of junction of different urban centers, as the intensification of the space interactions as for the configuration of continuous areas or with tendencies in this way. Starting from these considerations, this search analyzed the territorial expansion and the intensification of the flows among the Presidente Prudente, Álvares Machado and Regent Feijó, in the perspective of the process of urban agglomeration. The collected and organized data show a strong link between Álvares Machado and Presidente Prudente, as the flows as for the territorial expansion. With these results, we understood that the urban agglomeration, while it forms (materialization of the process) is evident just between analyzed the territorial expansion and the intensification of the flows between the cities: Presidente Prudente and Álvares Machado. Already Regent Feijó and Presidente Prudente present until now, just a tendency to the territorial continuity and a significant intensification of the flows, evidencing an agglomeration process still in course. This distinction between form and process is an important point for the discussion.

Key words:

Urban agglomeration, Interurban flows, Urban territorial expansion, Urban territorial continuity, Space continuity, Presidente Prudente.

APRESENTAÇÃO:

Compreender a dinâmica urbana sempre me despertou interesse. Cidades de diferentes portes, morfologias e paisagens aguçam ainda mais a minha curiosidade em relação ao tema.

Dentro deste vasto campo de investigação concernente às cidades e à urbanização, há vários temas que podem ser explorados e investigados com maior profundidade.

Nesta pesquisa, optei por aprofundar o estudo em um ponto que passou a despertar mais atenção em tempos recentes: a quantidade de cidades de porte médio e até mesmo de pequeno porte que estão se aglomerando. Como veremos mais adiante, no decorrer desta dissertação, a aglomeração é considerada aqui como o processo de junção/articulação de centros urbanos distintos, tanto por meio da expansão territorial urbana quanto pela intensificação dos fluxos interurbanos.

Se por um lado a aglomeração é encarada como um processo trivial quando referente a várias grandes cidades e metrópoles, o mesmo não ocorre quando nos referimos a centros urbanos de menor porte. Atualmente, muitas cidades de médio e pequeno porte passam por transformações importantes em suas dinâmicas urbanas.

A partir das indagações e curiosidades decorrentes da observação de várias cidades de médio e pequeno porte que tenho maior familiaridade (tais como os centros urbanos localizados nas proximidades de Londrina, Maringá e Presidente Prudente), abordei o tema aglomeração urbana. O recorte territorial desta análise englobou as cidades de Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó, que se constituem na realidade em que vivencio há praticamente 20 anos.

Para efetivar este estudo, foram realizadas leituras de diferentes obras e autores que tratam de temas que se articulam em torno da discussão sobre aglomeração urbana. Neste ponto, a pesquisa em livros, artigos, manuais, dicionários, dissertações e teses, incluindo as publicações em língua inglesa, francesa e espanhola foram fundamentais. Paralelamente a esta pesquisa bibliográfica, foram realizados também intensos levantamentos de dados de fontes primárias e secundárias, fundamentais à discussão do tema e que receberam abordagem especial, com a preocupação de permitir ao leitor acompanhar as metodologias empregadas.

Os procedimentos, as discussões teóricas e a análise dos resultados encontram-se organizados a seguir, no decorrer desta dissertação.

INTRODUÇÃO

O espaço urbano, na atualidade, torna-se cada vez mais complexo, frente às diversas transformações resultantes da intensificação do processo de urbanização. Dentre inúmeros aspectos, podem-se destacar os impactos resultantes dos intensos fluxos migratórios do campo para as cidades, principalmente a partir das décadas de 1960 e 1970, bem como do desenvolvimento de modernas técnicas de transporte e telecomunicações, que geraram profundas transformações nas cidades e nas suas relações na escala regional, nacional e até mesmo internacional.

Com o êxodo rural, muitas cidades brasileiras passaram por um rápido e intenso crescimento populacional. As transformações vivenciadas no território nacional nas últimas décadas, tais como a expansão da fronteira agrícola, reestruturação industrial, implantação de infra-estruturas, investimentos públicos, dentre outras, também modificaram, de diferentes formas, a configuração da rede urbana brasileira.

As informações divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, referentes ao Censo Demográfico de 2000, demonstram que mais de 80% da população brasileira residem em espaços considerados urbanos. Apesar da polêmica no que se refere ao *grau de urbanização* e aos critérios que definem estes “espaços urbanos”, Souza (2003, p.19) enfatiza que o “Brasil é, realmente, um país predominantemente urbano, e que se urbaniza mais e mais, em grande velocidade”.

Esta constatação da intensificação da urbanização, independentemente dos critérios quantitativos adotados, é relevante, principalmente quando consideramos o urbano como um processo mais amplo, que se manifesta no tempo e no espaço e que transcende o edificado, o construído, alcançando a sociedade como um todo. Lefebvre (1999) ilustra muito bem esta questão, quando trabalha o tema *sociedade urbana*, destacando o papel da industrialização nas transformações da sociedade que, com seus valores, idéias e ações, torna-se cada vez mais urbana.

Diante do exposto, pretende-se chamar a atenção para os seguintes aspectos: muitos fenômenos e processos, antes restritos às grandes cidades e metrópoles, passam a ocorrer também em cidades de menor porte, embora se compreenda que sua dimensão e complexidade nem sempre sejam aquelas observadas nas cidades de maior porte e nas

metrópoles. Dentre esses processos e fenômenos podemos destacar aqueles ligados ao crescimento populacional, à expansão territorial urbana, à complexificação da estruturação econômica, dentre outros. Os mesmos fenômenos e processos nem sempre foram privilegiados nas análises geográficas quando circunscritos às cidades de porte médio e pequeno.

Nesse contexto, busca-se destacar a questão da aglomeração, aqui compreendida como o processo que engloba a intensificação dos fluxos interurbanos e a expansão territorial frente a um “transbordamento” dos fenômenos urbanos para além dos limites político-administrativos municipais.

Frente ao processo de extensão do tecido urbano e dos fluxos por diferentes municípios, vale ressaltar que se constata atualmente o crescimento da população urbana¹, levando a um processo de concentração e, ao mesmo tempo, verifica-se uma tendência à dispersão perante a intensificação da expansão territorial, por meio da implantação de atividades urbanas cada vez mais distantes do centro principal.

Para melhor explicitar as transformações que ocorrem nas cidades e em suas dinâmicas urbanas, esta pesquisa pretende contribuir na discussão centrando-se na análise do processo de aglomeração urbana, a partir do estudo de cidades de pequeno e médio portes.

Assim, na primeira parte do trabalho, apresentamos os temas e conceitos fundamentais para a pesquisa. Inicialmente, apresentam-se algumas reflexões a respeito da circulação e fluxos, bem como sobre a articulação entre as escalas intra e interurbanas. Em seguida, as diferentes concepções de aglomeração urbana serão discutidas, a partir da leitura e interpretação de diversos autores que tratam do tema. Ao final deste capítulo, buscar-se-á pontuar os aspectos mais relevantes apreendidos ao longo do capítulo.

Já a segunda parte da pesquisa constitui-se em uma apresentação das diferentes aglomerações urbanas que se configuram no país, com ênfase para o Estado de São Paulo, discutindo aspectos sobre legislação e gestão.

A terceira parte contém a análise dos resultados empíricos obtidos por meio das pesquisas de campo e levantamento de informações para os centros urbanos analisados (Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó). Neste item são explorados tanto os elementos ligados à expansão territorial urbana quanto aos fluxos interurbanos, com o intuito de analisar o processo de aglomeração urbana. Frente às constatações verificadas no decorrer deste capítulo, discussões de cunho teórico e conceitual são retomadas nesta parte do trabalho.

¹ A parcela da população brasileira residente em áreas urbanas, mensurada pelo IBGE, foi de 31,2% em 1940; 36,1% em 1950; 45,1% em 1960; 55,9% em 1970; 67,6% em 1980; 75,5% em 1991 e 81,2% em 2000.

Ressalta-se que para a obtenção dos dados utilizados na pesquisa, bem como para a confecção dos mapas, foi necessário pôr em prática vários procedimentos metodológicos que se encontram descritos em textos ao longo da dissertação, por meio de caixas. O texto contido em cada caixa explica, passo a passo, os procedimentos tomados no que se referem à obtenção, organização e utilização dos dados e na elaboração dos mapas, com a intenção de mostrar ao leitor cada etapa executada para o desenvolvimento deste estudo, bem como para servir de apoio para outras investigações.

Por fim, na última parte, além de se apresentar uma síntese dos resultados obtidos, buscou-se pontuar os aspectos mais relevantes que podem se constituir em subsídios para aprofundamento em estudos futuros.

CAPÍTULO 1

Iniciando a discussão

Como já foi destacado anteriormente, este estudo pretende analisar e discutir o conceito e a temática atinentes à aglomeração urbana, aqui compreendida como um processo que articula expansão territorial urbana e fluxos interurbanos entre diferentes cidades. Vale lembrar que para iniciar o debate, é necessário abordar também diversos outros aspectos ligados a esta questão. É neste sentido que a seguir são tratados temas importantes como fluxos, circulação e escalas para em seguida aprofundar a discussão em torno do processo de aglomeração urbana.

1.1. Fluxos e circulação: as escalas intra e interurbana

Em um período em que a “circulação preside a produção” (SANTOS, 2001), o estudo dos fluxos e das redes torna-se elemento fundamental para a compreensão dos diferentes fenômenos na atualidade. Os fluxos são compreendidos aqui na perspectiva apresentada por Santos (1988), que considera o movimento, referente à circulação, englobando assim, os fenômenos da distribuição e do consumo.

Arroyo (2007, não paginado) torna claras estas idéias quando afirma que “a associação entre os conceitos de “fluxo” e “rede” é imediata porque ambos se relacionam à idéia de conexão, de interação, de deslocamento, de mobilidade, enfim, de movimento”. Ainda para a autora, as redes e os fluxos devem ser considerados como elementos constitutivos do território.

Com o desenvolvimento das técnicas de transportes e telecomunicações, os fluxos se modificam, em diferentes direções e intensidades, acarretando em transformações que têm reflexos em toda a sociedade.

Neste sentido, Castells (1999) destaca que, atualmente, verifica-se uma nova lógica espacial que resulta em um “espaço de fluxos” que está se tornando na “manifestação espacial predominante de poder e função em nossas sociedades”.

Muitos autores destacam a importância da circulação e dos transportes na atualidade. Castillo e Trevisan (2005) destacam que:

O conteúdo em ciência e informação faz dos sistemas técnicos atuais os elementos privilegiados para compreender os mecanismos de funcionamento do território, neste período da história no qual a circulação (fluxos materiais) e a comunicação (fluxos imateriais) assumem um papel ainda mais

importante do que em períodos anteriores (...) (CASTILLO e TREVISAN, 2005, p.197).

Santos (1988) também salienta a questão dos transportes:

(...) a diminuição relativa dos preços dos transportes, sua qualidade, diversidade e quantidade, cria uma tendência ao aumento do movimento. O número de produtos, mercadorias e pessoas circulando cresce enormemente, e como consequência a importância das trocas é cada vez maior, pois elas não apenas se avolumam como se diversificam. (p.51).

Já Castells (1999) destaca a importância da circulação das informações, quando afirma que “uma revolução tecnológica concentrada nas tecnologias de informação está remodelando a base material da sociedade em ritmo acelerado”.

Frente ao avanço das diversas técnicas de transporte e telecomunicações, bem como as mudanças e rearranjos dos processos produtivos, intensificam-se os fluxos e redefinem-se as centralidades interurbanas ao mesmo tempo a cidade se torna cada vez mais extensa e descontínua.

Sobre o assunto, Dematteis (1998) trata dos processos de periurbanização e suburbanização, que caracterizam a “cidade difusa”, onde se verifica o surgimento de novas periferias. Para o autor:

Estas nuevas periferias son el resultado de profundos cambios en las estructuras territoriales urbanas (desurbanización, contraurbanización), en las tecnologías de la comunicación y de la información (telemática), en la organización y en la regulación social (posfordismo), que han transformado a los países industrializados a partir de finales de la década de 1960. (DEMATTEIS, 1998, p.17).

Estas transformações também passam a estar presentes em outras realidades, para além dos países industrializados, manifestando-se de acordo com as especificidades de cada local. Sposito (2004), ao analisar diferentes áreas urbanas do Estado de São Paulo, ressalta a constatação da descontinuidade do tecido urbano e de formas cada vez mais dispersas.

No contexto destas transformações, vale destacar aqui o importante papel do automóvel, que permitiu a localização de diferentes empreendimentos cada vez mais distantes do centro tradicional, configurando outras centralidades nas áreas periféricas e na escala interurbana. Dezert et al. (1991), analisando o fenômeno da periurbanização na França, tratou não só do papel desempenhado pelo automóvel, mas também da melhoria das vias de circulação: “le développement de l’automobile et l’amélioration continue du niveau de vie ont déterminé la vogue d’un style de vie « à l’américaine », largement responsable de l’explosion actuelle de l’urbanisation” (DEZERT et al., 1991, p.17).

Estes aspectos da urbanização contemporânea, caracterizados pela intensificação dos fluxos, por novas configurações das formas urbanas que se tornam cada vez mais dispersas, pela descentralização das atividades econômicas, dentre outros, torna necessário um enfoque mais amplo para a realização de estudos urbanos que intentem abordar as dimensões intra-urbana e interurbana.

Diante deste cenário, é preciso observar e refletir sobre a cidade por meio de escalas mais amplas. Beaujeu-Garnier e Chabot (1970), frente ao cenário urbano europeu no início da década de 1960, já alertavam que “los problemas urbanos se plantean actualmente a escala regional”. Nesse ponto, acrescenta-se a necessidade de se combinar analiticamente o estudo da cidade e da rede.

Santos (1996) contribui nesta discussão quando chama atenção para o fato de que não podemos estudar isoladamente uma cidade, pois, na verdade, “a unidade de estudo é a rede urbana” (SANTOS, 1996, p.81). Esta constatação é reforçada também por Souza (2003, p.50) quando afirma que “nenhuma cidade existe totalmente isolada, sem trocar informação e bens com o mundo exterior”.

A compreensão da atual dinâmica referente à circulação e aos fluxos demanda uma análise que supera a visão hierárquica de rede urbana. Os fluxos intensificam-se em diferentes sentidos, direções e escalas, com repercussões significativas para o espaço urbano. Para Sposito (2001, p.92), “a espacialização das dinâmicas de diferentes naturezas devem ser compreendidas, cada vez menos, em função dos mosaicos produzidos pelas localizações e, cada vez mais, a partir dos fluxos estabelecidos em diferentes escalas”.

Cabe ressaltar também que estas articulações escalares se dão na esfera local, regional, nacional e até mesmo global. O que se verifica hoje, com a intensificação dos fluxos, é um “mundo organizado em subespaços articulados” (SANTOS, 1996, p.49).

A questão enfatizada aqui não diz respeito ao fato de que a circulação não se dava no passado, ou sua análise era negligenciada. Longe disso, trata-se de destacar a nova dinâmica que caracteriza a circulação na atualidade, o que torna a articulação entre as escalas intra-urbana e interurbana relevante e necessária.

Em busca desta articulação, Whitacker (2003) traz relevantes contribuições quando afirma que:

(...) a cidade está cortada e ligada por redes de produção e distribuição, o que nos leva a compreender que tais funções não estão circunscritas à cidade e que a cidade não se resume ou se explica *per se*, pois, nesses dois casos existe uma relação e mesmo uma imbricação intraurbana e interurbana.(WHITACKER, 2003, p.67).

O mesmo autor traz outros elementos à discussão ao propor que:

Seria (...) possível se juntar elementos à discussão de duas idéias significativas no processo de reestruturação e nas relações entre as escalas intraurbana e interurbana: 1) a existência de um *circuito inferior* e de um *circuito superior* da economia urbana (SANTOS, 1979) (...); 2) os conceitos de *alcance espacial mínimo* e *alcance espacial máximo* das atividades econômicas, para se discutir a rede urbana (CHRISTALLER, 1966). (WHITACKER, 2007, p.13).

Cabe destacar também que Villaça (2003) chama atenção para o fato do transbordamento dos processos sociais e econômicos em relação aos limites municipais. Segundo o autor, “o município não é mais a unidade territorial adequada para enquadrar o fenômeno urbano” (VILLAÇA, 2003, p.713).

Nesta discussão, é importante compreender os conceitos referentes aos processos (ligado à urbanização) e às formas (a cidade). Para Correa (2001, p.122), os processos espaciais constituem-se em “elemento mediador, que viabiliza que os processos sociais originem forma, movimento e conteúdo sobre o espaço”. Ainda para o autor, estes processos, postos em ação pelos agentes que modelam a organização do espaço, “constitui-se em um conjunto de forças que atuam ao longo do tempo e que permitem localizações, realocações e permanência das atividades e população sobre o espaço urbano” (CORREA, 2001, p.122).

Neste sentido, considerando o processo de produção do espaço urbano juntamente com a articulação das escalas intra e interurbana, é preciso refletir não somente a atuação dos diferentes agentes em cada uma das escalas, mas as repercussões destas ações num espaço mais amplo e de forma articulada. Uma ação qualquer destes agentes em determinado município pode gerar impactos na escala interurbana, assim como na estruturação interna do espaço urbano de determinada cidade.

Para Sposito (2004, p.10), o “par urbanização–cidade mantém-se como expressão de uma relação intrínseca e indissociável”, mas que agora passa por transformações no que diz respeito à tendência de concentração. Diante das transformações no processo de urbanização, envolvendo as dinâmicas referentes à expansão territorial descontínua e intensificação da circulação, esta relação entre processo e forma torna-se ainda mais complexa. De acordo com Sposito (2001, p.84):

O que se coloca como desafio para os pesquisadores é apreender a natureza dessa relação (cidade-urbanização), no mundo contemporâneo, quando já não temos mais a cidade como unidade espacial, como territorialidade contínua, como morfologia integrada, e, portanto, quando as relações entre cidade e seu conteúdo não se expressam, de forma clara, através de formas espaciais que possam ser facilmente distinguidas daquelas que definem a morfologia rural.

Estas considerações reforçam a indissociabilidade das escalas intra e interurbanas. É necessário considerar os aspectos intraurbanos e interurbanos de forma integrada e articulada, sendo que cada vez mais os fenômenos urbanos extrapolam os limites político-administrativos municipais.

Diante do exposto anteriormente, buscou-se ressaltar a importância da relação das escalas intra e interurbanas, sem negligenciar uma ou outra, articulando-as, o que intentamos demonstrar mais adiante, no capítulo 3. A seguir, no contexto desta articulação, discutir-se-á o conceito de aglomeração urbana, que se constitui em um dos eixos norteadores deste trabalho.

1.2. Sobre aglomeração urbana: primeiros passos

Primeiramente, é importante estabelecer um balizamento que circunscreva as abordagens do conceito de aglomeração urbana nesta pesquisa. Este destaque se justifica pela necessidade de tornarem claros os elementos conceituais que darão escopo a este trabalho, especialmente por se compreender que o conceito *aglomeração* é tratado de diferentes formas e em diferentes contextos.

Para iniciar esta discussão, é preciso verificar se o termo *aglomerado* tem significado idêntico ou diferente de *aglomeração*. Nos dicionários, *aglomerado* é apresentado como adjetivo (referente a algo junto, reunido) e, ao mesmo tempo, como substantivo (neste caso, como sinônimo de aglomeração). Já o termo *aglomeração* é descrito como “ação ou efeito de aglomerar-se, agrupar-se”. O Dicionário Aurélio (1999) apresenta o termo “aglomerado urbano” como sinônimo de *aglomeração urbana*, descritos como “qualquer agrupamento urbano, seja vila ou cidade”.

Neste sentido, vale lembrar que existe uma diferenciação entre o conceito de aglomeração urbana em relação à definição de *aglomerados* utilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, como já destacou Matos (2000). Para o IBGE, o termo *aglomerado* refere-se a um grupo de habitantes, edificações e arruamento que caracterizam determinada localidade. Na realidade, esta instituição atrela o termo *aglomerado* às áreas que contam com um “conjunto de edificações permanentes e adjacentes, formando área continuamente construída, com arruamentos reconhecíveis e dispostos ao longo de uma via de comunicação”, geralmente localizadas em áreas distantes do centro urbano principal.

Para avançar neste debate para além de uma discussão etimológica, cabe apresentar exemplos da diferenciação destes dois termos na literatura dos estudos urbanos. Para Villaça (2001, p.52), aglomerado urbano refere-se ao núcleo urbano que “apresenta um mínimo de atividades centrais, sejam religiosas, administrativas, políticas, sociais ou económicas”.

Esta definição de *aglomerado* urbano aproxima-se do que muitos autores compreendem também como *aglomeração*, uma vez que, em muitos estudos, o termo *aglomeração urbana* refere-se ao espaço urbano de uma única cidade. Neste caso, o termo *aglomeração* reporta-se ao agrupamento de pessoas, serviços, atividades etc. que caracteriza a concentração inerente à cidade.

Sobre o assunto, Matos (2000) destaca que:

Aglomeração urbana é um conceito de uso relativamente recente no Brasil. Reporta-se a um conjunto de pessoas ou atividades que se concentram em espaços físicos relativamente pequenos, daí a sua aceção mais eminentemente urbana, não rural.

O termo “aglomeração”, nesta concepção, não diz respeito ao “agrupamento de cidades” ou “junção” de centros urbanos distintos, mas sim na aceção da concentração dos aspectos já enumerados anteriormente, em espaços compactos. Esta concepção é muito utilizada por estudos mais antigos, uma vez que fenómenos atrelados à conurbação³ e junção de cidades passaram a ocorrer com maior intensidade em tempos relativamente recentes. Como exemplo, podemos citar a obra de Deffontaines (2004, p.119)⁴, que utiliza o termo aglomerado/aglomeração, quando se refere ao povoamento das cidades, em oposição à população rural que é constituída essencialmente por formas dispersas. Em situação semelhante, Monbeig (1998)⁵ também se utiliza deste termo, quando se refere aos primeiros povoados do interior paulista.

O que se nota é que existem duas formas de abordagem sobre a *aglomeração urbana*: uma diz respeito a essa concentração de pessoas, serviços, atividades etc. em espaços compactos, não ultrapassando necessariamente os limites político-administrativos de uma cidade; já o outro ponto de vista compreende a aglomeração urbana numa perspectiva mais ampla, onde o urbano se processa em um conjunto mais complexo e extenso e que engloba mais de uma cidade.

³ O conceito de conurbação será discutido posteriormente.

⁴ A obra citada refere-se à versão reeditada na Revista Cidades, n.1, v.1, na seção “textos clássicos”. A versão original foi publicada em 1938, na *Geographical Review* e no *Bulletin de la Société de Géographie de Lille*.

⁵ A obra citada refere-se à segunda edição publicada pela Hucitec, em 1998. A versão original, intitulada *Pionniers et planteurs de São Paulo* é de 1952.

Para o presente estudo, o conceito de aglomeração urbana é compreendido a partir desta segunda perspectiva. Neste sentido, a seguir serão apresentadas algumas definições utilizadas por diferentes autores.

Lévy e Lussault (2003), em *Dictionnaire de la géographie: et de l'espace des sociétés*, definem o termo *agglomération* como :

unité de peuplement définie par des limites morphologiques et se caractérisant par une forte densité d'occupation du sol (...) En géographie, les agglomérations sont généralement définies par la continuité du bâti : les constructions doivent être « suffisamment » proches les unes des autres pour que, ensemble, elles forment un tout perceptible dans le paysage. (...) Les limites paysagères des agglomérations correspondent rarement aux limites abstraites des circonscriptions administratives : la plupart des agglomérations n'occupent qu'une partie de leur commune, mais un grand nombre d'entre elles s'étendent sur plusieurs communes ou parties de communes.

Esta definição destaca os aspectos referentes à densidade e continuidade da ocupação, que muitas vezes pode superar os limites político-administrativos, abrangendo dois ou mais municípios.

Um outro dicionário, desta vez elaborado por Merlin e Choay (1988), destaca as transformações no processo de urbanização e o papel dos transportes na definição do termo aglomeração:

L'apparition, dans la nomenclature urbaine, du terme d'agglomération traduit les transformations profondes qui sont liées à l'urbanisation généralisée, au développement des transports modernes et à l'apparition de centres commerciaux ou de centres directionnels à la périphérie des cités les plus importantes. (MERLIN e CHOAY, 1988, p.18)

As definições atreladas ao processo de agrupamento de cidades, que é a acepção adotada para este trabalho, só começaram a ser discutidas mais profundamente a partir do momento em que os grandes centros urbanos passaram por transformações resultantes do crescimento populacional e territorial, além do desenvolvimento de técnicas que permitiram uma dispersão da cidade, levando à junção de centros urbanos de municípios distintos.

Para George (1982, p.83), “a noção de aglomeração urbana procede, como a de periferia⁶, da sedimentação entre a expansão urbana dos séculos XIX e XX e o reajustamento dos limites administrativos”. Já Villaça (2001) destaca que algumas cidades importantes da Europa, como Londres e Paris, começaram a crescer além de seus limites político-administrativos em meados do século XIX. Ainda de acordo com o autor, este

⁶ Uma discussão mais detalhada sobre periferia será realizada mais adiante.

processo só passou a ocorrer nos Estados Unidos posteriormente e, no Brasil, somente na década de 1920.

Patrick Geddes, ao observar o crescimento da *Grande Londres* e de outras cidades inglesas no início do século XX, desenvolveu o conceito de conurbação, tratando das novas formas de agrupamento demográfico, social, de governo e administração. Gueddes (1994)⁷, em sua análise, estabeleceu relações entre os processos em andamento no cenário urbano inglês com fenômenos da biologia para descrever os grandes agrupamentos de cidades daquele país. Vale ressaltar que o autor desenvolveu o conceito de conurbação a partir do cenário inglês, naquele período, em que grandes cidades industriais – tais como Londres, Manchester, Birmingham, dentre outras, cresciam significativamente.

Já Villaça (2001), por meio do estudo de algumas regiões metropolitanas brasileiras e a partir do conceito de conurbação⁸, discute o processo de absorção das cidades. De acordo com o autor, “uma cidade absorve outra quando passa a desenvolver com ela uma *intensa vinculação socioeconômica*” (VILLAÇA, 2001, p.51). Neste caso, a absorção é apresentada como um processo inerente à conurbação. Aparentemente, implicaria em que houvesse uma relação assimétrica entre as cidades que ancorariam este processo.

Enfim, o que se observa é que os processos verificados nos casos de aglomeração, conurbação, absorção, dentre outros, consideram um conjunto de cidades articuladas como uma única área urbana.

Existem diferenças entre estes termos. Somente a título de exemplo, a conurbação, em alguns casos, é compreendida como um tipo de aglomeração, na qual se verifica uma policentralidade (competição entre cidades). Porém, existem autores que diferenciam a conurbação de aglomeração. Para George (1976), a aglomeração é um exemplo:

“d'une ville et du territoire urbanisé qui l'entoure et depend de ses services centraux et de son appareil de gestion économique: la ville et sa banlieue. Par definition, une agglomération est un agrégat administratif, associant les institutions communales de la ville mère et celles des communes morphologiquement et fonctionnellement intégrées”.

Nesta perspectiva, em uma aglomeração verifica-se uma relação de dependência entre centro (a cidade-mãe ou cidade principal) e sua periferia (os demais centros urbanos da aglomeração), estes últimos dependendo do primeiro⁹.

⁷ A versão original da obra de Patrick Gueddes, *Cities in evolution*, é de 1915.

⁸ Vale lembrar que Villaça considera a conurbação como resultante do processo de absorção, diferentemente da idéia inicialmente apresentada por Geddes, como veremos ao longo do texto.

⁹ Esta perspectiva apresentada por Pierre George será discutida mais adiante.

A partir destas primeiras discussões, compreendendo o termo aglomeração como a junção e articulação de centros urbanos, inicia-se a seguir o debate mais aprofundado sobre o conceito de aglomeração urbana. Para tanto, a análise se centrará em aspectos ligados à expansão territorial urbana e aos fluxos interurbanos, fundamentais para a compreensão das interações espaciais. É também nesta perspectiva que se pretende apresentar as definições de aglomeração utilizadas por diferentes autores.

1.3. Sobre aglomeração urbana: expansão territorial e fluxos interurbanos

Numa visão introdutória e geral, Beaujeu-Garnier e Chabot (1970) afirmam que a aglomeração é uma “noción más extensa que la de ciudad y más precisa que la de área suburbana”.

Matos (2000) enfatiza que algumas cidades, “ao se expandirem muito e ultrapassarem *certos limites e tamanhos*, conformariam uma outra unidade territorial, a aglomeração urbana”. Apesar desta definição atrelar esta nova “unidade territorial” à metrópole, já contribui para se aprofundar as discussões sobre o conceito de aglomeração urbana, uma vez que se trata da expansão territorial das cidades.

Neste ponto, é preciso destacar que se parte da hipótese de que a expansão territorial urbana constitui-se em um elemento importante no processo de aglomeração, mas não o único. No decorrer do texto, buscar-se-á abordar também o papel dos fluxos interurbanos como outro aspecto importante de uma aglomeração. Esta suposição encontra-se pautada na dupla questão da continuidade e contigüidade da aglomeração.

Para este debate, é importante apresentar o que se entende como contíguo e contínuo, uma vez que se constituem em termos que são muito utilizados nos debates sobre aglomeração.

Ultramari e Moura (1994, p.128), tratam a *contigüidade da mancha de ocupação*, num primeiro momento, como característica ligada à extrapolação de fronteiras administrativas, com o espraiamento da ocupação de uma cidade pólo sobre mais de um município. Porém, posteriormente, ao longo do texto, os autores acabam utilizando o termo contínuo para se referir ao mesmo fenômeno.

Alguns autores diferenciam estes dois termos: contínuo e contíguo. Lévy e Lussault (2003) apresentam a *continuité* como característica de um espaço único, sem lacunas, e a *contigüité* ligada a uma situação de proximidade. Nesta perspectiva de

entendimento dos termos continuidade e contigüidade, o estudo *Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil* (2001) diferencia *espaços urbanos contínuos* (referente aos casos em que a expansão territorial urbana de uma ou mais cidades da aglomeração se intensifica, formando uma mancha urbana única) de *espaços urbanos contíguos* (referente à integração entre as cidades que se dá por meio de funções urbanas complementares, porém sem espaço urbano contínuo, onde os fluxos desempenham importante papel de articulação).

Já Sposito (2004) contribui neste debate diferenciando a continuidade territorial urbana da continuidade espacial. Para a autora, a continuidade espacial ocorre mesmo sem uma continuidade territorial, uma vez que a primeira compreende as inter-relações e fluxos, ou seja, a integração espacial. Já a continuidade territorial diz respeito às áreas urbanas, ao tecido urbano.

(...) muitas vezes, a descontinuidade territorial é possível porque a continuidade espacial se fortalece por meio de ampliação de infra-estruturas de circulação e comunicação (sistema viário, sistema de fornecimento de água ou captação de esgotos, redes de telefonia, televisão e internet etc) e pela difusão do acesso aos equipamentos que possibilitam os deslocamentos e os contatos (veículos automotivos, antenas, microcomputadores etc). (SPOSITO, 2004, p.204).

Considerando as noções de continuidade e contigüidade utilizadas por Lévy e Lussault (2003) e pelo estudo *Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil* (2001), nota-se que a continuidade territorial a que se refere Sposito (2004) assemelha-se à noção de *continuidade* e a continuidade espacial está ligada à *contigüidade*. Porém, esta distinção entre os termos utilizados pelos autores não se limita apenas à questão de vocabulário.

Para este trabalho, a perspectiva apresentada por Sposito (2004) constitui-se em uma diferenciação mais clara e adequada para a discussão sobre aglomeração, uma vez que se atenta à adjetivação do termo contínuo: espacial (referindo-se às interações¹⁰ que se dão pela circulação) ou territorial (tratando do tecido urbano).

Essas observações são importantes, pois o processo de produção do espaço urbano envolve interesses que implicam em uma expansão territorial muitas vezes evidenciada por vazios urbanos, caracterizando descontinuidades territoriais urbanas.

¹⁰ Neste ponto, vale lembrar aqui o significado das interações espaciais. Segundo Corrêa (1997, p.279), as interações espaciais “constituem um amplo e complexo conjunto de deslocamentos de pessoas, mercadorias, capital e informação sobre o espaço geográfico. Podem apresentar maior ou menor intensidade, variar segundo a frequência de ocorrência e, conforme a distância e direção, caracterizar-se por diversos propósitos e se realizar através de diversos meios e velocidades”.

Principalmente na atualidade, em que se verifica a formação de áreas urbanas caracterizadas por morfologias cada vez mais descontínuas territorialmente. Para Sposito (2001, p.85), essa:

nova morfologia está marcada por um padrão de desconcentração territorial que não pode ser compreendido como negação da aglomeração, mas como condição e expressão de novas lógicas de localização, que engendram novas práticas sociais e que se realizam redesenhando essa nova morfologia.

A configuração de áreas urbanas cada vez mais dispersas e descontínuas territorialmente geram impactos, num primeiro momento, na escala intraurbana e, aos poucos, na escala interurbana, à medida que a expansão atinge níveis mais avançados.

Sobre o assunto, vale relembrar as considerações de Lévy e Lussault (2003), quando ressaltam que as aglomerações são definidas por meio da continuidade da ocupação que, na maioria dos casos, estende-se para além das circunscrições administrativas. Porém, nesta definição, os autores não enfatizam a importância da circulação e da mobilidade, considerando estes aspectos prioritariamente na discussão das áreas metropolitanas. É preciso muita cautela neste ponto, uma vez que, para o raciocínio que procuramos estabelecer, a circulação é fundamental para o entendimento do processo de aglomeração urbana.

Souza (2003, p.30) caracteriza a aglomeração urbana como um “minissistema urbano em escala local”, constituído a partir da junção de duas ou mais cidades, seja pela intensificação dos vínculos ou pela expansão territorial urbana. O autor destaca ainda que as cidades, muito frequentemente, “situam-se tão próximas umas das outras que a interação entre elas vai, à medida que crescem e se relacionam mais e mais entre si, sofrendo uma transformação importante”. Assim, além da junção do tecido urbano, o autor destaca também o papel dos fluxos na aglomeração.

Uma outra definição que reforça este aspecto é apresentada por Ultramari e Moura (1994, p.125), quando afirmam que a aglomeração urbana “representa o espaço de comutação diária entre cidades, isto é, o desenvolvimento de relações interdependentes entre duas ou mais áreas urbanas, compondo um fenômeno único”. Esta *comutação* diária entre as cidades refere-se às diferentes inter-relações existentes entre as cidades, levando à situação que Villaça (2001) denominou como *intensa vinculação socioeconômica*.

Esta comutação ou vinculação, referentes à integração entre os centros urbanos que caracteriza a continuidade espacial, dizem respeito aos fluxos de pessoas (ligados aos deslocamentos como casa-trabalho, casa-lazer, casa-compras, etc.), de mercadorias, de informações (telefone, fax e internet), dentre outros.

Beaujeu-Garnier e Chabot (1970), discorrendo a respeito do processo de aglomeração, também chamam atenção para este aspecto, com enfoque para o deslocamento das populações:

La ciudad propiamente dicha, supone una continuidad de espacios edificados a los que se añaden los espacios reservados a la circulación y la vida cotidiana de la población. Pero sucede que, a su alrededor, gravita una población más numerosa que la de la ciudad propiamente dicha y que, sin embargo, depende estrechamente de ella. (BEAUJEU-GARNIER e CHABOT, 1970, p.299).

Esta população que está ao redor da cidade e que com ela mantém uma relação de dependência constitui-se na periferia, tratada por George (1982, p.83), quando aponta que “uma cidade e sua periferia constituem um aglomerado ou uma aglomeração urbana”. Esta periferia a que se refere o autor não precisa, necessariamente, se restringir dentro dos limites municipais, uma vez que muitas cidades vizinhas a centros urbanos maiores constituem-se em verdadeiras periferias, tais como as *ciudades dormitorios*, por exemplo.

Essa discussão a respeito da relação centro-periferia pode contribuir para a compreensão de fenômenos como os movimentos pendulares, principalmente quando a periferia concentra grande quantidade de mão-de-obra que se desloca em direção ao centro ou cidade pólo.

É necessário destacar que o conceito de periferia possui interpretações variadas¹¹. Para George (1970 e 1983) a periferia é composta por “unidades urbanas incompletas, no sentido em que lhes falta um ou vários elementos indispensáveis a uma cidade” (GEORGE, 1983, p.79) Diante desta “carência” por determinados serviços, estes centros periféricos vinculam-se com a cidade pólo por meio de laços complementares e conformam uma aglomeração.

Já Dematteis (1998) destaca que atualmente se verifica a configuração de novas periferias que, diante dos:

espacios reticulares de la ciudad difusa se reduce también mucho la vieja dependencia del centro metropolitano como lugar de trabajo y de los

¹¹ Existem definições que atrelam à periferia aspectos negativos (tratada como oposto e dependente em relação ao centro da cidade, a periferia é considerada um elemento residual, com problemas ligados ao saneamento básico, marginalidade, exclusão, etc., onde a população mora por necessidade, por não haver possibilidade de viver em outro lugar), contemplando-a, assim, como um espaço homogêneo. Já em outra perspectiva, a periferia não é tratada de modo negativo. Para Dematteis (1998), as periferias passam a apresentar melhores qualidades ambientais que atraem novos habitantes, além de estarem se convertendo em sistemas urbanos autônomos. É necessário, portanto, analisar a periferia a partir de seus conteúdos, frente à heterogeneidade de sua composição. Sobre o assunto, Sposito (2004) destaca que se verifica atualmente uma redefinição da periferia urbana: “o que se observa é a justaposição contraditória de conjuntos habitacionais implantados pelo poder público, loteamentos populares, cuja paisagem urbana resulta da autoconstrução, e loteamentos voltados aos de maior poder aquisitivo, alguns fechados e controlados por sistemas de segurança particulares”.

servicios cualificados, en cuanto que, con la difusión de uno y otros en el territorio periurbano y en la “ciudad difusa”, éstos, convertidos en sistemas urbanos reticulares autónomos, se presentan hoy como “periferias sin centro”.

A periferia, para este autor, não está necessariamente dependente de um centro principal, uma vez que muitas delas passam a se comportar como sistemas urbanos autônomos. Porém, para George (1983), se a periferia passa a se caracterizar por certo grau de autonomia, configuram-se uma ou mais *ciudades satélites* ou “new towns”.

Neste ponto, vale salientar que as cidades satélite constituem-se em “um tipo de cidade de segunda classe, colocada sob a administração financeira e econômica suprema de uma grande cidade, mas que constitui um meio de vida permanente para sua população” (GEORGE, 1983, p.80). Paviani (2006, p.187), destaca a definição do arquiteto William Holford para cidade satélite:

les aspects essentiels qui doivent caractériser un satellite, à savoir: 1) avoir l'autonomie nécessaire pour satisfaire les besoins fondamentaux de subsistance, de travail et de divertissement de ses habitants; 2) être relié par autoroutes et voies ferrées à la ville-mère pour viabiliser l'offre à ses habitants de services spéciaux que seule une grande ville peut proposer, comme ceux ayant trait à l'université, à l'opéra, aux commémorations et aux cérémonies publiques, l'accès à certains secteurs gouvernementaux.

Dessa forma, as cidades satélite, apesar de dependerem de um centro urbano maior em relação a serviços mais especializados, possuem certa autonomia.

A partir destas considerações, apreende-se que no processo de aglomeração urbana as inter-relações entre as cidades podem se dar pela dependência e/ou pela complementaridade das funções urbanas. Afasta-se, assim, da noção de que deva haver, simplesmente, uma relação assimétrica de um centro a outro, como já apontamos anteriormente. Por um lado, nas relações de dependência da periferia em relação ao centro urbano principal, é possível verificar diferentes níveis de subordinação: um grau muito elevado de dependência da periferia, geralmente com grandes deficiências nos mais diferentes setores de serviços urbanos, caracteriza uma aglomeração com uma área central ou cidade pólo. Porém, cabe ressaltar que esta relação de dependência da periferia em relação ao centro¹², não diz respeito a uma depreciação da primeira. Diante dos novos conteúdos da periferia, mesmo nos casos da população de alta renda, em muitas situações, continua dependente dos serviços oferecidos somente no centro.

¹² Neste caso, o “centro” refere-se não somente ao centro da cidade, mas também à centralidade desempenhada por uma cidade pólo.

Por outro lado, é possível verificar situações em que o grau de dependência não é tão elevado, uma vez que os núcleos urbanos periféricos contam com um conjunto de serviços que atendem parte significativa da demanda de seus moradores, sendo que estes se encontrariam subordinados somente a serviços específicos e especializados da cidade principal. Cabe ressaltar os casos de subcentros que se desenvolvem nas áreas mais distantes do centro, bem como a localização de alguns empreendimentos específicos no entorno de alguns loteamentos de alto padrão. É possível, ainda, verificar situações de polinucleação, onde as cidades “competem” entre si em uma aglomeração.

Observam-se que estas duas formas da manifestação das inter-relações entre as cidades de uma aglomeração (de dependência e de complementaridade) podem estar associadas a processos distintos. Para alguns pesquisadores, a complementaridade de funções caracteriza o processo de conurbação, sendo que a aglomeração está vinculada à dependência periferia-centro, como já foi apontado por George (1970 e 1983). Para este autor, uma cidade e sua periferia (inclusive outros núcleos urbanos de outros municípios) constituem uma aglomeração, enquanto que uma cidade e seus satélites constituem uma conurbação.

Para Ultramari e Moura (1994, p.128), a conurbação é uma “realidade mais difícil de se constatar nas atuais RMs [Regiões Metropolitanas] brasileiras, pois indica o crescimento, em termos espaciais, de dois ou mais municípios contíguos, evidenciando mais uma complementaridade de funções e menos uma dependência”.

Frente a esta relação de complementaridade, os centros urbanos envolvidos na conurbação acabam mantendo certa autonomia e identidade próprias. Sobre o assunto, Bolay e Rabinovich (2004, p.411) lembram que uma área com cidades em conurbação constitui-se em agrupamento de municípios “linked together at various levels of the urban framework, with each municipality retaining its own identity”.

É neste panorama de ligações entre as cidades e a conservação das identidades de cada centro urbano que Blumenfeld (1972, apud BARREIROS, 2001) afirma que a conurbação implica na “junção de cidades em expansão”.

Também tratando deste tema, Sposito (1996) afirma que a conurbação constitui-se na:

expansão da malha urbana com crescimento determinado por suas forças internas, que tende à constituição de uma mancha urbana única. É diferente de aglomeração, processo pelo qual cidades tendem a incorporar em sua mancha urbana cidades pequenas próximas cujo crescimento decorre da expansão da cidade maior. (SPOSITO, 1996, p.43)

Neste esforço de diferenciar os dois processos, Sposito (1996) define a aglomeração como fenômeno resultante da “expansão da cidade maior”, elemento que está relacionado com as discussões realizadas por George (1970 e 1983) e Beaujeu-Garnier e Chabot (1970), no que diz respeito à relação entre centro e periferia.

Ainda para contribuir nesta diferenciação entre aglomeração e conurbação, Ultramari e Moura (1994) destacam as especificidades da primeira. Para os autores, em muitas aglomerações verifica-se um processo de *periferização*, na qual há uma “extrapolação dos limites de ocupação do pólo sobre áreas limítrofes de municípios vizinhos, nem sempre incorporando a ocupação das sedes” (ULTRAMARI e MOURA, 1994, p.129). Trata-se da questão referente à expansão territorial urbana que, em muitos casos, ao avançar em direção a outros municípios, atinge apenas algumas áreas periféricas dispersas, não alcançando necessariamente a sede municipal.

Outros aspectos que também podem diferenciar os processos de aglomeração dizem respeito à escala e à dimensão, englobando o tamanho do agrupamento populacional, a área ocupada pelo tecido urbano, assim como as diferentes escalas em que se estabelecem as relações interurbanas: local, regional, nacional e global.

Trata-se de uma discussão polêmica, diante das variadas perspectivas encontradas. O texto de Geddes (1994) mostra que o termo conurbação foi desenvolvido na busca de um novo vocabulário para se referir às “cidades-região”, “cidades-agrupamento”, a partir da análise de grandes aglomerações de cidades que, na maioria dos casos, caracterizava-se muito mais por uma *polinucleação* do que *mononucleação*. A partir destas considerações, além das contribuições dos autores citados anteriormente, considera-se que o processo de conurbação também se constitui em um processo de aglomeração. Assim, é possível verificar situações em que a aglomeração é polarizada por uma cidade principal (com forte vinculação entre centro e periferia) bem como casos em que há uma “competição” entre as cidades (com complementaridade das funções, ou seja, com conurbação)¹³.

Esse esforço em apresentar as diferenças existentes entre conurbação e aglomeração contribui para dar maior clareza a estas formas de configuração do espaço urbano.

Diante das transformações e das novas configurações dos espaços urbanos no Brasil e no mundo, muitos autores têm debatido cada vez mais sobre este tema. É neste contexto que diversos termos são discutidos na atualidade para descrever e analisar os

¹³ Esta distinção é realizada na classificação dos espaços urbanos brasileiros, desenvolvida por Castello Branco (2003) e que será apresentada mais adiante.

fenômenos ligados ao agrupamento de cidades e as interações existentes entre elas, frente ao surgimento de territorialidades cada vez mais dispersas espacialmente. Expressões como *megalópolis* (Gottmann, 1961), *metápolis* (ASCHER, 1995), *exopolis* (SOJA, 2000), *urbanização dispersa* (REIS, 2006), *urbanização extensiva* (MONTE-MOR, 1994), *cidade difusa* (INDOVINA, 1990, apud REIS, 2006), *cidade-região* (SCOTT et al., 2001, apud Firkowski, 2006), dentre outros.

Somente a título de exemplo, Gottmann (1961) utiliza o termo *megalópolis* referindo-se ao gigantesco agrupamento de cidades num eixo localizado no nordeste dos Estados Unidos, englobando grandes cidades importantes como Filadélfia, Washington, Boston, dentre outros.

Já Ascher (1995), com o termo *metápolis* trata dos inúmeros fenômenos urbanos que se processam em diferentes escalas, superando até mesmo o espaço metropolitano, por meio dos sistemas de transportes e telecomunicações que permitem rápidas e intensas inter-relações. Trata-se da análise da concentração, seguida e acompanhada de uma difusão, que caracteriza as metrópoles, mas também dos modos de vida metropolitanos.

Soja (2000) utiliza o termo *exopolis* para designar um processo muito mais amplo que o crescimento das grandes cidades, pois considera a influência das forças exógenas no espaço urbano na era da globalização. Refere-se também ao papel de rápidos meios de comunicação e as transformações na forma urbana, ligadas às contradições manifestadas pela concentração e desconcentração, *continuing sprawl* e *intensified urban nucleation*, integração e desintegração socioespacial, dentre outros.

Reis (2006), por sua vez, adota o termo *urbanização dispersa*, pois o processo a que se refere o autor não se limita somente à dispersão das áreas urbanas, mas também à difusão dos modos de vida urbanos sobre o território.

Estas novas terminologias foram desenvolvidas praticamente a partir do estudo de grandes cidades e metrópoles. Como exemplos, podem-se citar Soja (1993 e 2000) que analisou Los Angeles, nos Estados Unidos, Reis (2006) no estudo da Região Metropolitana de São Paulo e seu entorno, Gottmann (1961), no caso das grandes cidades do nordeste dos Estados Unidos, dentre outros.

Estes recortes, referentes a realidades metropolitanas, têm suas características específicas que nem sempre caracterizam aglomerações urbanas de menor porte. A metrópole constitui-se em uma aglomeração, caracterizada por uma maior complexidade inerente ao processo de metropolização, abrangendo muito mais os modos de

vida e de produção que à própria dimensão territorial das metrópoles (MOURA et al., 2004, p.38).

Santos (1994) define metrópoles como lugares complexos, permeados pela *relação entre a internacionalização e as cidades*, característica que ganha uma nova dimensão com o processo de globalização. Ultramari e Moura (1994) expressam claramente estas características à medida que, para eles, a metrópole constitui-se em:

Interseções de um fluxo de relações recíprocas e externas que desenvolvem um contínuo processo de globalização e fragmentação, valorização e extravazamento, configurando grandes e complexas aglomerações. (ULTRAMARI e MOURA, 1994, p.103).

Assim, a metropolização refere-se a um processo mais amplo, não só em suas dimensões populacionais, mas também quanto a um conjunto de fatores, tais como a maior complexidade de atividades e serviços especializados e os modos de vida metropolitanos.

Frente ao recorte das análises empíricas do presente trabalho, é preciso considerar também a aglomeração na perspectiva das cidades de menor porte. Dependendo de cada caso, apesar da presença de relações com as escalas nacional e global, a intensidade destes fluxos pode variar em relação às metrópoles. Além disso, nem todas as cidades oferecem o conjunto de serviços especializados e sofisticados presentes nas metrópoles. É neste contexto que se pretende, a seguir, discutir sobre as aglomerações urbanas de menor porte, de caráter não-metropolitano.

1.4. Aglomerações urbanas de menor porte

Apesar de grande parte dos referenciais apresentados até aqui tratarem de regiões metropolitanas e grandes cidades, os processos de aglomeração urbana não se limitam somente a estes recortes, uma vez que passam a se manifestar também nas cidades de menor porte.

Com a intensificação do processo de urbanização no país, muitos fenômenos antes restritos às metrópoles e grandes cidades passam a estar presentes também nas cidades médias e pequenas. Neste contexto, Sposito (2001, p.86) destaca que as cidades médias e pequenas também passam por uma redefinição do padrão dos assentamentos humanos, resultando em processos de aglomeração.

É também nesta conjuntura que Motta e Ajara (2000, p.8) destacam, entre diversas transformações, a ascensão das cidades médias e a formação/consolidação de aglomerações urbanas de caráter metropolitano e não-metropolitano como manifestações da aceleração do processo de urbanização. Estudo realizado mais recentemente pelo IPEA/IBGE/UNICAMP também identificou aglomerações urbanas no país, separando-as em *metropolitanas e não-metropolitanas*¹⁴.

Dessa forma, o processo de aglomeração urbana não se constitui em fenômeno exclusivo das grandes cidades, uma vez que também está presente em centros urbanos menores. Assim, torna-se necessário refletir, mesmo que brevemente, sobre o tema das cidades médias.

Como ponto de partida, é preciso diferenciar as cidades de porte médio das cidades médias. No primeiro caso, a definição do porte se dá a partir de critérios quantitativos, como o tamanho demográfico, por exemplo. Já o conceito de cidade média refere-se a uma definição que demanda uma análise mais profunda e complexa que supera a simples delimitação quantitativa, pautando-se nas diferentes relações que a cidade mantém no contexto da rede urbana.

Sobre o assunto, Castello Branco (2005, p.3) destaca que a:

definição de cidades médias não se vincula apenas a classificação por porte populacional. Relaciona-se também às suas funções e, principalmente, ao papel que desempenham na rede urbana regional, nacional e internacional.

O exercício teórico de definição de cidade média, portanto sua construção conceitual, vem sendo crescentemente valorizado e existem muitas contribuições sobre o tema que merecem análise. Dentre elas, podemos destacar as reflexões de Silva (2004, p.2):

(...) a questão de manter uma relação constante e duradoura com as cidades menores e com as cidades maiores que compõem a rede urbana da qual faz parte, é um dos elementos que fornecem melhores indicadores sobre o conceito de cidade média, sendo que evidencia sua característica de ser “média”, ou seja, de realizar a articulação entre duas escalas diferenciadas.

Neste caso, o autor destaca em sua definição o papel de intermediação desempenhada pelas cidades médias.

A partir das experiências anteriores, como o caso do Programa das Cidades Médias¹⁵, Pontes (2001) apresenta os critérios espaciais e intra-urbanos a serem considerados

¹⁴ Informações mais detalhadas da classificação realizada pelo estudo Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil estão organizadas no capítulo a seguir.

¹⁵ O Programa refere-se às estratégias traçadas para os centros urbanos de médio porte, desenvolvido na década de 1970, no contexto do II Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social através da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano. Sobre o assunto, veja PONTES, B. M. S., 2001.

na análise da cidade média. Parâmetros como relevância regional, localização em relação aos eixos principais, distância de outras aglomerações ou centros e existência de programas especiais na área são consideradas como critérios espaciais. Já os aspectos intraurbanos, por sua vez, referem-se à dimensão demográfica, dinamismo econômico, estrutura da População Economicamente Ativa, pobreza urbana, dentre outros.

Sposito (2004, p.338) sistematiza alguns pontos importantes a serem considerados quanto às cidades médias. A autora destaca diversos fatores como a situação geográfica da cidade em relação às outras (de porte menor, maior ou semelhante), a relação com a divisão regional e internacional do trabalho, as relações hierárquicas, a estruturação urbana e estruturação da cidade, dentre outras.

Se nesta discussão sobre cidades médias é preciso considerar os papéis do centro urbano, um elemento importante que comparece nesta discussão é a centralidade. Castello Branco (2005, p.5) aponta a centralidade como um dos critérios que devem ser considerados na definição de uma cidade média, frente ao “poder de articulação entre os diferentes níveis de centros urbanos, a atuação como centro de oferta de bens e serviços para a sua área de influência, e como nó de diferentes tipos de rede”.

Verifica-se assim que existem muitos debates sobre a conceituação de cidade média, bem como uma diversidade de critérios e variáveis que são consideradas na definição.

Vale lembrar também que muitas aglomerações englobam pequenas cidades. Sobre estas, ressalta-se que há uma diversidade de casos, uma vez que sua dinâmica varia de acordo com cada contexto regional. Para Sposito (2007), as cidades pequenas desempenham papéis “restritos do ponto de vista funcional e da sua escala de abrangência”, a não ser quando estas se encontram em “regiões pouco ocupadas e/ou vivenciem mudanças significativas nas formas de produção e apropriação do espaço pelo modo capitalista de produção” (SPOSITO, 2007, não paginado).

Corrêa (2003, p.75-76) também apresenta esta diversidade de situações em que as pequenas cidades encontram-se inseridas: quando estas estão inseridas em áreas agrícolas em modernização ou constituem-se em pequenos centros especializados; e quando estas são reservatórios de força de trabalho ou localizam-se em áreas econômica e demograficamente esvaziadas.

Portanto, as pequenas cidades que compõem aglomerações urbanas também podem ter dinâmicas variadas: de um lado, contando com papéis urbanos pouco expressivos,

servindo apenas como local de concentração de mão-de-obra, tanto para a agricultura quanto para outras cidades e, por outro, atraindo fluxos de acordo com os serviços oferecidos.

Novamente, cabe ressaltar que as especificidades locais e regionais oferecem características peculiares em cada cidade e o critério populacional, do mesmo modo, não é suficiente para a definição de cidade pequena ou média.

Não se constitui em objetivo deste trabalho aprofundar-se neste debate¹⁶. Porém, como a presente pesquisa centra as análises empíricas em uma cidade média, envolvendo também pequenas cidades de seu entorno, tais considerações tornam-se relevantes.

O processo de aglomeração urbana em cidades de menor porte torna-se cada vez mais evidente, o que desperta atenção de alguns pesquisadores.

Braga (2005, p.2241) destaca que o “crescimento das cidades médias e a formação de aglomerados urbanos em torno de alguns desses centros são processos fundamentais na dinâmica urbano regional brasileira nas últimas décadas”.

Vale lembrar as considerações de Soares et al. (2005, p.3), quando afirmam que as cidades médias e perimetropolitanas se tornam cada vez mais atrativas, frente aos processos de desconcentração e reconcentração espacial e que, assim, nos últimos anos, verifica-se também um novo “dinamismo socioespacial das aglomerações polarizadas por cidades médias (entre 200 mil e 1 milhão de habitantes) do interior do país”.

Mesmo as cidades que não são diretamente impactadas pelos processos de desconcentração das atividades industriais das metrópoles passam por transformações significativas no que se refere à constituição de aglomerações urbanas, por diversos motivos, tais como: a proximidade entre os centros urbanos; o rápido crescimento da população urbana em regiões de economia dinamizada por setores da economia como a agropecuária, comércio e serviços; e a intensa e cada vez mais dispersa expansão territorial urbana.

Dentre os estudos que buscam analisar as aglomerações urbanas de menor porte, destacam-se os de Tavares (2001) e Bragueto (2007), que estudaram a aglomeração de Londrina, no Paraná; Soares (2006) no caso das cidades de Pelotas e Rio Grande, no Rio Grande do Sul; Silva et al. (2001) sobre Uberlândia, Minas Gerais; Vercezi (2001) em Maringá, Paraná; Reolon (2007) em Cascavel e Toledo, Paraná, dentre outros. Além das discussões teóricas realizadas por estes autores, vale ressaltar as importantes contribuições

¹⁶ Para um maior aprofundamento sobre o tema, indica-se ao leitor os artigos organizados por SPOSITO, E.S.; SPOSITO, M. E. B.; SOZARZO, O. (2006), no livro “Cidades médias: produção do espaço urbano e regional”. Já sobre as pequenas cidades, vale ressaltar os trabalhos de Bernardelli (2004), Endlich (2006), Corrêa (1999), dentre outros.

oferecidas por estes trabalhos, uma vez que se tratam de estudos que direcionaram suas análises empíricas em cidades médias e pequenas.

No que se refere à discussão conceitual sobre estas aglomerações de menor porte, a definição apresentada por Souza (2003, p.33), aproxima-se desta realidade, uma vez que a aglomeração é entendida como “minissistema urbano em escala local”. Para o autor, as “aglomerações se compõem, tipicamente, de duas ou mais cidades médias e pequenas”.

É necessário dispensar maior atenção neste ponto. As aglomerações urbanas de menor porte, que envolvem cidades médias e pequenas, não podem ser analisadas em uma visão restrita, em que seja considerada apenas a dinâmica local/regional. Como já destacou Sposito (2007, não paginado), é preciso avaliar “a redefinição das relações entre as cidades, como decorrência do aumento das relações internacionais e dos avanços na difusão das informações”, uma vez que a “existência desse megassistema (de telecomunicações) diminuiu o peso das relações hierárquicas no comando da constituição das redes urbanas”. Neste contexto, há uma ampliação do número e diversidade de papéis desempenhados pelas cidades médias, articulando as escalas local, regional, nacional e até mesmo global.

Davidovich e Lima (1975) organizaram um conjunto de critérios para a definição e classificação das aglomerações urbanas para a década de 1970 e apresentaram, além das aglomerações metropolitanas, as *aglomerações de categoria inferior*. Numa ordem hierárquica, as autoras organizaram a seguinte classificação: aglomerações na categoria metropolitana, aglomerações abaixo do nível metropolitano e aglomerações sem espaço urbanizado contínuo (quadro 1).

Quadro 1 – Tipos de aglomeração, segundo Davidovich e Lima (1975):

Metropolitana	Áreas metropolitanas
	Áreas metropolitanas incipientes
	Aglomerações submetropolitanas
Aglomerações abaixo do nível metropolitano	Aglomerações com uma cidade central
	Aglomeração por processo de conurbação
	Aglomeração de cidades geminadas
Aglomerações sem espaço urbano contínuo	

Fonte: Davidovich e Lima (1975). Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Dois aspectos acima precisam ser ressaltados. Primeiramente, a constatação de processos de aglomeração em cidades de médio e pequeno porte, ainda na década de 1970. Já o segundo ponto refere-se à aglomeração sem espaço urbanizado contínuo. Como já foi discutido anteriormente, o processo de aglomeração não se restringe somente ao fator ligado à

continuidade territorial urbana, pois abrange também as interações espaciais. Estes pontos serão melhor discutidos no tópico a seguir.

1.5. Para avançar:

Como foi apresentado anteriormente, a aglomeração urbana não necessita necessariamente da continuidade do tecido urbano, uma vez que a intensidade das relações interurbanas pode defini-la. Neste caso, a intensificação de diferentes fluxos entre as cidades, principalmente de pessoas que se deslocam para trabalhar ou estudar, pode caracterizar o processo de aglomeração urbana, sem que haja necessariamente uma continuidade territorial urbana. A aglomeração se dá, assim, por continuidade espacial.

Nesta mesma direção caminha a definição de aglomeração urbana apresentada pelo estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil* (2001), realizado pelo IPEA, IBGE e UNICAMP. Neste caso, a aglomeração urbana constitui-se por “áreas formadas por áreas urbanizadas integradas – logo funcionalmente complementares – e podem ser de dois tipos: constituídas por espaços urbanizados contínuos e constituídos por espaços urbanos descontínuos”.

Neste aspecto, a discussão sobre as horizontalidades e verticalidades, proposto por Santos (2006), pode contribuir para a elaboração do conceito de aglomeração. Para o autor:

Enquanto as horizontalidades são, sobretudo, a fábrica da produção propriamente dita e o *locus* de uma cooperação mais limitada, as verticalidades dão, sobretudo, conta dos outros momentos da produção (circulação, distribuição, consumo), sendo o veículo de uma cooperação mais ampla, tanto econômica e politicamente, como geograficamente. (SANTOS, 2006, p.284).

Os arranjos espaciais, desta forma, se dão por meio das horizontalidades (pontos próximos, sem descontinuidade) e das verticalidades (pontos distantes, descontínuos, mas conectados). No decorrer deste trabalho, observar-se-á como os fluxos estabelecidos entre cidades territorialmente descontínuas são intensas e importantes para a compreensão do processo de aglomeração urbana.

Um outro elemento que também pode auxiliar na discussão sobre o processo de aglomeração urbana é o papel dos eixos. Whitacker (2006, p.132) destaca que os “eixos são também um dos elementos que permitem a análise da cidade no plano da rede e na articulação da escala intra-urbana e interurbana”.

Ressalta-se que a análise dos eixos engloba a apreensão da dinâmica dos movimentos, não apenas no que se referem aos fluxos, mas também na análise do processo de expansão territorial urbana que se dá por meio de eixos, ou seja, ao longo das principais vias de circulação ou ainda, no caso das cidades litorâneas, ao longo da orla. Fishman (1994), analisando as transformações do processo de urbanização no século XX, destaca que atualmente:

(...) urban functions spread out along highway growth corridors in low-density settlements that combine urban, suburban and rural elements in a seemingly random and endless collage (FISHMAN, 1994, p.45).

O autor destaca que este fenômeno é observado claramente nos Estados Unidos, porém, as forças econômicas sociais e tecnológicas podem ser observadas mundialmente.

Matushima e Sposito (2002), tratando da análise de um setor de um eixo de desenvolvimento, no interior do Estado de São Paulo, destacam a importância do paradigma dos eixos para as análises geográficas. Para os autores, “essa mudança paradigmática se faz necessária porque apenas o estudo da área, sem a correlação com os fluxos, as trocas, o movimento, não explica mais a dinâmica econômica”.

O conceito de eixo de desenvolvimento refere-se a um conjunto mais amplo. Para Sánchez Hernández (1998, apud Sposito, 2007, p.8), o eixo de desenvolvimento constitui-se em uma “cadeia de núcleos urbanos, de diferentes tamanhos, situados ao longo de uma via de transporte de alta capacidade que estimula a localização da atividade industrial e facilita o estabelecimento de relações funcionais internas”. Diante desta definição, observa-se que este conceito diz respeito também a um processo de aglomeração, mas caracterizado pela presença de modernas infra-estruturas e investimentos que dão suporte a núcleos urbanos cuja atividade industrial é preponderante. Dessa forma, constitui-se em um elemento que pode contribuir na análise de algumas aglomerações caracterizadas pela intensa atividade industrial¹⁷.

Vale lembrar que a aglomeração não se limita apenas à esfera econômica, no que diz respeito à localização das atividades econômicas e os fluxos de mercadorias e

¹⁷ O eixo de desenvolvimento deve contemplar um conjunto de características, como apresentou Sposito (2006), utilizando-se de Sánchez Hernández (1998): conjunto de vias de transporte que outorga acessibilidade aos fatores de localização industrial; redutor das incertezas nas decisões de localização; conjunto de vias de transporte balizadas por núcleos urbanos industriais; canal de circulação de mercadorias; canal concentrador de oferta que apresenta um alto nível de serviços; cenário privilegiado para a difusão de inovações; sucessão de centros e periferias funcionais e especializadas; suporte territorial dos processos de desconcentração produtiva; unidade geográfica dotada de uma base econômica própria derivada da agregação de centralidade territorial, centralidade locacional e centralidade funcional; síntese dos elementos do sistema de transporte e instrumento e objeto de política regional.

capitais. Costa (2003) lembra que a área urbana a que se refere o conceito de aglomeração urbana, “qualquer que seja a escala assumida pelo respectivo processo de urbanização, refere-se a uma realidade sócio-espacial-econômica-ambiental-funcional”.

Assim, o processo de aglomeração urbana abrange diferentes características sociais, espaciais, econômicas, políticas, ambientais, muitas vezes articulando-as. Veja-se o caso das extensas periferias habitadas por populações de baixa renda e deficiente infraestrutura urbana, onde o acesso a meios de transporte e comunicação são restritos, constituindo-se em um dos graves problemas sociais presentes nas cidades. Já Dematteis (1998) lembra que as formas de “desarrollo periurbano y difuso-reticular”, em grandes dimensões, apresentam graves problemas territoriais e ambientais, frente aos impactos da intensa ocupação do solo. Os aspectos ligados à gestão e ao planejamento urbano também se tornam um grande desafio aos governantes, uma vez que em uma aglomeração se verificam problemas sociais e econômicos comuns ao conjunto dos municípios, havendo a necessidade de superar interesses políticos locais para atender a demanda coletiva.

Além da conformação em eixos, as aglomerações urbanas podem ser caracterizadas por outras configurações. Castello Branco (2003), em sua análise dos espaços urbanos brasileiros, apresenta um esquema classificatório, apresentado no quadro a seguir:

Quadro 2 – Tipologia dos espaços urbanos no Brasil, segundo Castello Branco (2003)

Tipologia	Descrição
Espaço urbano restrito	Composto apenas por uma cidade que, por características de sítio ou devido à menor fragmentação político-administrativa, tem seu espaço urbano restrito a um único município.
Espaços urbanos conurbados e em rede	No caso do espaço urbano conurbado, é composto por duas ou mais cidades conurbadas, podendo ou não ter incluídas novas cidades em seu processo de expansão; já o espaço urbano em rede é composto por cidades maiores que formam um conjunto com outras menores, num processo de interação (em rede) apresentando sedes de empresas não só na cidade principal mas também nas outras que integram o espaço urbano.
Espaços urbanos tipo núcleo e periferia	É constituído por centros que apresentam, além da cidade principal, outras cidades englobadas em seu processo de expansão. Sua configuração pode variar de acordo com sua localização, no interior ou nas áreas litorâneas.
Espaços urbanos polinucleados	É encontrado nas áreas mais antigas, de ocupação mais consolidada e dinâmicas, nas quais o grau de concentração das atividades no centro da cidade acarretou deseconomias de aglomeração, originando processo de descentralização de algumas atividades para subnúcleos descentralizados, onde se desenvolvem também atividades administrativas. Em alguns casos, os núcleos principais podem encontrar-se conurbados.

Mega-espaço ou rede de grandes espaços urbanos	Trata-se de uma rede de grandes espaços urbanos, próximos, interligados, praticamente sem descontinuidade na área de ocupação, embora possa abrigar em seu interior áreas agrícolas dinâmicas, localizadas em áreas de grande dinamismo.
--	--

Fonte: Castello Branco, 2003. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Todas estas tipologias são também classificadas de acordo com o tamanho populacional total da mancha urbana. Com exceção do primeiro grupo, as demais tipologias de espaços urbanos apresentadas por Castello Branco (2003) referem-se a processo de aglomeração. Neste sentido, diante das características descritas para cada tipologia, nota-se que as aglomerações podem contar com configurações variadas, sejam mononucleadas ou polinucleadas, com ou sem conurbação, de pequena ou grande dimensão.

1.6. Em síntese:

Nesta parte do trabalho, apresentamos as diferentes abordagens sobre a aglomeração urbana, num esforço de articulá-las a outros conceitos e temas, em busca de uma melhor definição para o processo de aglomeração.

A partir das discussões realizadas neste capítulo, é possível pontuar as considerações mais importantes sobre o processo de aglomeração urbana:

- O termo aglomeração urbana é aqui compreendido como o processo de junção e/ou agrupamento de cidades, para além dos limites político-administrativos;
- O processo de aglomeração urbana não necessita obrigatoriamente de uma continuidade territorial da mancha de ocupação urbana. Os deslocamentos diários da população, ou até mesmo os fluxos de informações e mercadorias caracterizam a integração presente em uma aglomeração, evidenciada pela continuidade espacial;
- Nesse sentido, torna-se importante a análise da continuidade territorial urbana (expansão territorial urbana) e da continuidade espacial (intensificação dos fluxos interurbanos);
- Verifica-se, atualmente, uma tendência à aglomeração e, ao mesmo tempo, à dispersão de áreas urbanas cada vez mais descontínuas e distantes em relação ao tecido urbano consolidado;
- A aglomeração urbana não é um processo exclusivo de grandes cidades e metrópoles, uma vez que passa a ocorrer também em centros urbanos de menor porte;

- Diante das dimensões do processo, a aglomeração urbana pode abranger diferentes aspectos das esferas sociais, espaciais, econômicas, políticas, ambientais, muitas vezes articulando-as;

- As características estruturais das aglomerações urbanas podem variar muito, de acordo com combinações de elementos de instâncias e configurações distintas e de elementos de abrangência escalar variada. Também podem se configurar em eixos, em estruturas mono ou polinucleadas e com ou sem conurbação. Podem, ainda, serem caracterizadas por relações de dependência ou complementaridade e possuírem diferentes tamanhos (tanto populacionalmente quanto territorialmente).

Os pontos aqui apresentados constituem-se apenas em uma primeira sistematização das principais características do processo de aglomeração, num esforço de contribuir para a discussão deste tema.

Existem, em contrapartida, muitas dúvidas e imprecisões, apreendidas principalmente no decorrer da consecução deste capítulo. Dentre elas, podemos destacar os seguintes aspectos:

- A aglomeração urbana deve ser compreendida como processo ou forma?

Na literatura que trata sobre o tema, o termo “aglomeração urbana” refere-se tanto ao processo de agrupamento de centros urbanos, como na forma já materializada, ou seja, ao conjunto de cidades já agrupadas e articuladas. Quando compreendida como processo, é preciso considerar seus conteúdos, diante da expansão territorial urbana, intensificação dos fluxos, enfim, de toda a dinâmica que envolve a produção do espaço urbano. Já a outra perspectiva refere-se à aglomeração entendida como materialização do processo. George (1983, p.84) destaca que diante de processos de aglomeração, “a realidade é o aglomerado urbano. A cidade não é senão uma fração”;

- Como a análise da relação tempo-espaço pode contribuir para a discussão deste tema?

Bozzano (2000, p.45), analisando processos ligados à urbanização, lembra que “Escenarios, procesos, lógicas, dinámicas, comportamientos, fenómenos y hechos tienen dos propiedades: la temporalidad y la espacialidad”. Portanto, a análise destas duas dimensões (tempo e espaço) é fundamental para a compreensão do processo de aglomeração urbana. Esta relação entre tempo e espaço não se refere somente à necessária análise temporal, de resgate histórico e

espacial de uma aglomeração. Trata-se também de considerar esta relação no contexto do cotidiano das pessoas, no tempo e no espaço que os habitantes percorrem em seus deslocamentos, na perspectiva destacada por Geddes (1994)¹⁸;

- Como delimitar a aglomeração?

Para Corrêa (2007), verifica-se a existência de uma “escala intermediária” entre a rede urbana e o espaço intra-urbano, atrelada a espaços aglomerados ou conurbanos. Porém, não sabemos ainda como definir os limites desta escala¹⁹. A delimitação de uma aglomeração constitui-se em um procedimento difícil, uma vez que se trata de uma realidade bastante dinâmica e complexa. Se, por um lado, pode haver uma continuidade territorial entre um conjunto de cidades, existe, para além delas, outros centros articulados e fortemente integrados espacialmente à aglomeração. Ainda no que se refere à continuidade espacial, a variedade e intensidade dos fluxos interurbanos são muito grandes, o que pode articular, em diferentes níveis e situações, centros urbanos distintos, de acordo com cada critério considerado. Além disso, por ser a aglomeração resultante de processos atrelados à dinâmica da urbanização, seus limites podem sofrer alterações no decorrer do tempo. Sobre este último ponto, George (1970) lembra que “Um problème géographique délicat est celui de la délimitation des agglomérations. Il convient préalablement de souligner que ces limites ne peuvent être que circonscrites”.

Neste sentido, pretende-se, a partir da análise empírica realizada neste trabalho, contribuir neste debate e discutir estes pontos, porém, sem a pretensão de esgotar o assunto, diante da complexidade do tema.

Antes de se partir para os resultados das análises empíricas, que serão trabalhadas no terceiro capítulo, a seguir serão apresentados alguns exemplos de aglomerações, abordando aspectos ligados à institucionalização de entes regionais, tais como a metrópole e a aglomeração, a partir das definições e delimitações encontradas nas legislações nacional e estaduais.

¹⁸ Para Geddes (1994, p.52), o “principal limite da cidade moderna é o do tempo de viagem, o máximo que os homens em atividade podem enfrentar, sem grande redução de seu dia de trabalho”.

¹⁹ Como veremos mais adiante, esta delimitação é complexa, uma vez que ao invés de dimensões compartimentadas, a rede urbana, a aglomeração e o espaço intra-urbano são escalas articuladas e complementares.

CAPÍTULO 2

Sobre aglomerações urbanas no Brasil e no Estado de São Paulo

O estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*, realizado pelo IPEA, IBGE e UNICAMP apresenta uma análise da rede urbana do país, atualizando algumas informações que vinham sendo trabalhadas pelo IBGE, por meio do estudo *Região de influência das cidades – REGIC*.

O trabalho enfocou fenômenos urbano-regionais para a análise das transformações da rede urbana do Brasil nas últimas décadas, elaborando uma classificação hierárquica desta rede, além de identificar e analisar as espacialidades referentes às aglomerações urbanas. Do total de 53 aglomerações identificadas (quadro 3), o estudo chama atenção para a diversidade de situações encontradas: “essas aglomerações podem ser identificadas em seus mais diferentes estágios, conforme a escala que o processo de urbanização assume em determinado local” (CARACTERIZAÇÃO, 2001, p.243).

As aglomerações encontram-se listadas na tabela obedecendo à ordem apresentada pelo estudo, que considera o tamanho populacional do município núcleo ou de maior porte. Porém, as dez primeiras aglomerações referem-se àquelas classificadas como metropolitanas. Já as aglomerações posteriores, que constam entre os números 11 e 22, constituem-se nos casos em que o conjunto das cidades era institucionalizado, naquele momento²⁰, como região metropolitana, apesar do estudo não classificá-las como tal. Por fim, as demais aglomerações são aquelas que não eram institucionalizadas como regiões metropolitanas.

Quadro 3 – Aglomerações urbanas no Brasil, segundo a classificação de Caracterização (2001b)

Aglomerações urbanas metropolitanas		
	Aglomeração	Municípios que compõem a aglomeração
1	São Paulo (SP)	Arujá, Atibaia, Barueri, Biritiba-Mirim, Cabreúva, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Branca, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra, Vargem Grande Paulista.
2	Rio de Janeiro (RJ)	Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Mangaratiba, Maricá, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi,

²⁰ As regiões metropolitanas institucionalizadas posteriormente à conclusão do estudo não foram consideradas neste grupo.

		Queimados, Rio Bonito, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João do Meriti, Saquarema, Seropédica, Tanguá.
3	Salvador (BA)	Camaçari, Candeias, Dias d'Ávila, Itaparica, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Salvador, Santo Amaro, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé, Simões Filho, Vera Cruz.
4	Belo Horizonte (MG)	Barão de Cocais, Belo Horizonte, Betim, Brumadinho, Caeté, Capim Branco, Confins, Contagem, Esmeraldas, Florestal, Ibrité, Igarapé, Itabirito, Juatuba, Lagoa Santa, Mário Campos, Mateus Leme, Matozinhos, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Rio Acima, Rio Manso, Sabará, Santa Luzia, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa, Sarzedo, Vespasiano.
5	Fortaleza (CE)	Acarapé, Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Guaiúba, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacajus, Pacatuba.
6	Brasília - (Região de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno – RIDE)	Abadiania, Água Fria de Goiás, Alexania, Buritís, Brasília, Cabeceiras, Cidade Ocidental, Cocalzinho de Goiás, Corumbá de Goiás, Cristalina, Formosa, Luziânia, Mimoso de Goiás, Padre Bernardo, Pirenópolis, Planaltina, Santo Antonio do Descoberto, Unai, Vila Boa.
7	Curitiba (PR)	Adrianópolis, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulisses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Mandirituba, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Quitandinha, Rio Branco do Sul, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul, Tunas do Paraná.
8	Recife (PE)	Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Goiana, Igarassu, Itamaracá, Ipojuca, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paudalho, Paulista, Recife, São Lourenço da Mata, Vitória de Santo Antão.
9	Porto Alegre (RS)	Alvorada, Ararica, Cachoeirinha, Campo Bom, Canoas, Capela de Santana, Charqueadas, Dois Irmãos, Eldorado do Sul, Estância Velha, Esteio, Glorinha, Gravataí, Guaíba, Igrejinha, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Porto Alegre, São Leopoldo, São Sebastião do Caí, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Taquara, Triunfo, Viamão.
10	Belém (PA)	Ananindeua, Belém, Benevides, Marituba, Santa Bárbara do Pará.
Aglomerações urbanas não-metropolitanas		
11	Natal (RN)	Ceará-Mirim, Extremoz, Macaíba, Natal, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante.
12	Londrina (PR)	Cambé, Ibiporã, Jataizinho, Londrina, Rolândia.
13	Santos	Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos, São Sebastião, São Vicente.
14	Joinville (SC)	Araquari, Balneário Barra do Sul, Barra Velha, Campo Alegre Corupá, Guarimir, Garuva, Itaiópolis, Itapoá, Jaraguá do Sul, Joinville, Mafra, Massaranduba, Monte Castelo, Papanduva, Rio Negrinho, São Bento do Sul, São Francisco do Sul, São João do Itaperiú, Schroeder
15	Vitória (ES)	Cariacica, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha, Vitória
16	Florianópolis (SC)	Águas Mornas, Alfredo Wagner, Angelina, Anitápolis, Antônio Carlos, Biguaçu, Canelinhas, Florianópolis, Garopaba, Governador Celso Ramos, Leoberto Leal, Major Gercino, Nova Trento, Palhoça, Paulo Lopes, Rancho Queimado, Santo Amaro da Imperatriz, São Bonifácio, São João Batista, São José, São Pedro de Alcântara, Tijucas.
17	Maringá (PR)	Ângulo, Iguaraçu, Mandaguaçu, Mandaguari, Marialva, Maringá, Paçandu, Sarandi.
18	Blumenau (SC)	Apiuna, Ascurra, Benedito Novo, Blumenau, Botuvera, Brusque, Doutor Pedrinho, Gaspar, Guabiruba, Ilhota, Indaial, Luiz Alves, Pomerode, Rio dos Cedros, Rodeio, Timbó
19	Goiânia (GO)	Aparecida de Goiânia, Goiânia, Goianira, Nerópolis, Senador Canedo, Trindade.
20	Campinas (SP)	Campinas, Cosmópolis, Holambra, Hortolândia, Jaguariúna, Monte Mor, Paulínia, Sumaré, Valinhos, Vinhedo.
21	São Luiz (MA)	Paço de Lumiar, São José de Ribamar, São Luiz.
22	Maceió (AL)	Coqueiro Seco, Maceió, Paripueira, Rio Largo, Santa Luzia do Norte,

		Satuba.
23	Teresina (PI)	Teresina (PI) e Timon (MA).
24	João Pessoa (PB)	Bayeux, Cabedelo, João Pessoa, Santa Rita.
25	Ribeirão Preto (SP)	Cravinhos, Ribeirão Preto, Serrana, Sertãozinho.
26	S. José dos Campos (SP)	Caçapava, Jacareí, São José dos Campos.
27	Cuiabá (MT)	Cuiabá e Várzea Grande.
28	Sorocaba (SP)	Alumínio, Mairinque, Salto de Pirapora, Sorocaba, Votorantim
29	Aracaju (SE)	Aracaju, Barra dos Coqueiros, Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão.
30	Juiz de Fora (MG)	Bicas e Juiz de Fora.
31	S. José do Rio Preto (SP)	Bady Bassit, Mirassol, São José do Rio Preto.
32	Caxias do Sul (RS)	Bento Gonçalves, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Farroupilha, Garibaldi, São Marcos.
33	Pelotas/Rio Grande (RS)	Pelotas e Rio Grande
34	Piracicaba (SP)	Piracicaba e Rio das Pedras.
35	Jundiaí (SP)	Campo Limpo Paulista, Itupeva, Jundiaí, Louveira, Várzea Paulista.
36	Petrópolis/Teresópolis (RJ)	Petrópolis e Teresópolis
37	Ilhéus/Itabuna (BA)	Ilhéus e Itabuna.
38	Volta Redonda/Barra Mansa (RJ)	Barra do Piraí, Barra Mansa, Pinheiral, Piraí, Resende, Volta Redonda.
39	Caruaru (PE)	Caruaru e Toritama.
40	Limeira (SP)	Cordeirópolis, Iracemápolis, Limeira.
41	Taubaté (SP)	Pindamonhangaba, Taubaté e Tremembé.
42	Cascavel (PR)	Cascavel e Toledo.
43	Ipatinga ou Vale do Aço (MG)	Coronel Fabriciano, Ipatinga, Timóteo.
44	Juazeiro (BA)/Petrolina (PE)	Juazeiro e Petrolina.
45	Americana/Santa Bárbara d'Oeste/Nova Odessa (SP)	Americana, Nova Odessa e Santa Bárbara d'Oeste.
46	Crato/Juazeiro do Norte/Barbalha (CE)	Barbalha, Crato, Juazeiro do Norte.
47	Criciúma (SC)	Araranguá, Cocal do Sul, Criciúma, Forquilha, Içara, Maracajá, Morro da Fumaça.
48	Itajaí/Camboriú (SC)	Balneário Camboriú, Camboriú, Itajaí, Itapema, Navegantes, Porto Belo, Tijucas.
49	Itu (SP)	Itu e Salto.
50	Cabo Frio (RJ)	Araruama, Armação de Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia.
51	Moji-Mirim/Moji-Guaçu (SP)	Moji-Guaçu e Moji-Mirim.
52	Aparecida/Guaratinguetá (SP)	Aparecida, Cachoeira Paulista, Canas, Guaratinguetá, Lorena, Piquete.
53	João Monlevade/Itabira (MG)	Bela Vista de Minas, Itabira, João Monlevade.

Fonte: Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil: estudos básicos para caracterização da rede urbana, 2001. Org. Vitor K. Miyazaki, 2007.

Os critérios utilizados para a identificação destas aglomerações foram as seguintes:

- Apesar da pesquisa elaborada pelo IPEA/IBGE/UNICAMP considerar que a aglomeração também se dá por meio da integração, foram considerados apenas os centros urbanos que apresentavam **continuidade territorial**, pois os indicadores

disponíveis, de cunho municipal, não permitiam a identificação das aglomerações com espaços descontínuos;

- **Tamanho populacional mínimo** no núcleo da aglomeração de 200 mil habitantes (quando a expansão se dá a partir de um centro urbano principal) e 150 mil habitantes (quando a aglomeração é decorrente da expansão de dois ou mais núcleos urbanos);
- Características urbanas dos municípios: **concentração populacional** (mínimo de 60 habitantes por quilômetro quadrado) e **predominância de atividades urbanas** (65% da População Economicamente Ativa nos setores secundários e terciários);

Nota-se que ao desconsiderar as cidades com espaços urbanos descontínuos, algumas aglomerações foram excluídas da análise. Este fato é ponderoso, uma vez que, como já foi apontado no capítulo anterior, o processo de aglomeração não se limita apenas à continuidade territorial urbana, pois engloba também os fluxos e relações entre os municípios, ou seja, a continuidade espacial. Porém, os autores justificam-se enfatizando que o grau de integração entre os municípios não pôde ser medido, uma vez que não havia informações sobre movimento pendular de população em âmbito nacional.

Somente a título de exemplo, a aglomeração urbana de Araçatuba-Birigüi, no interior do estado de São Paulo, não comparece no quadro acima. Apesar de não contarem com tecido urbano contínuo, estas duas cidades apresentam uma significativa complementaridade de funções, sendo classificadas como componentes de uma aglomeração urbana, como mostra o estudo regional do IPEA/IBGE/UNICAMP, realizado em parceria com a Fundação SEADE que foi, posteriormente, aprofundado por Caiado e Santos (2001).

O mesmo estudo *Caracterização e Tendências da Rede Urbana do Brasil*, em outro volume²¹, alerta para esta deficiência e, a partir de um quadro preliminar de aglomerações urbanas elaborado pelo IBGE, incorpora as especificidades identificadas por estudos regionais. No caso da Região Sudeste, as pesquisas do Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional - NESUR do Instituto de Economia - IE da UNICAMP foram considerados para minimizar os efeitos resultantes da falta de dados sobre integração interurbana.

Dessa forma, foram identificadas no país 49 aglomerações (quadro 4), pois, com os ajustes citados, algumas aglomerações foram unidas, como nos casos de Americana-Santa Bárbara d'Oeste, que foi incorporada à aglomeração de Campinas; e Itu/Salto, que foi

²¹ Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: configurações atuais e tendências da rede urbana (2001).

incorporado à aglomeração de Sorocaba. Por outro lado, aglomerações como Araçatuba-Birigüi e Araraquara-São Carlos foram introduzidas nesta outra classificação. Considerando-se esta metodologia, a partir dos dados da Contagem da População de 1996 do IBGE, 47% da população do país residiam em aglomerações urbanas. Novamente, a tabela baseia-se no tamanho populacional do município para a listagem das aglomerações, do maior para o menor.

Quadro 4 – Aglomerações urbanas no Brasil, segundo a classificação de Caracterização (2001a)

Aglomerações urbanas metropolitanas		
	Aglomeração	Municípios que compõem a aglomeração
1	São Paulo (SP)	Arujá, Atibaia, Barueri, Cabreúva, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santa Branca, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra, Vargem Grande Paulista.
2	Rio de Janeiro (RJ)	Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Petrópolis, Queimados, Rio Bonito, Rio de Janeiro, São Gonçalo, São João do Meriti, Saquarema, Seropédica, Tanguá.
3	Salvador (BA)	Camaçari, Candeias, Dias d'Ávila, Itaparica, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Salvador, Santo Amaro, São Francisco do Conde, São Sebastião do Passé, Simões Filho.
4	Belo Horizonte (MG)	Barão de Cocais, Belo Horizonte, Betim, Caeté, Capim Branco, Confins, Contagem, Ibirité, Igarapé, Itabirito, Juatuba, Lagoa Santa, Mário Campos, Mateus Leme, Matozinhos, Nova Lima, Pedro Leopoldo, Raposos, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia, São Joaquim de Bicas, São José da Lapa, Sarzedo, Vespasiano.
5	Fortaleza (CE)	Acarapé, Aquiraz, Caucaia, Eusébio, Fortaleza, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacajus, Pacatuba.
6	Brasília - (Região de Desenv. do Distrito Federal e Entorno – RIDE)	Águas Lindas de Goiás, Alexânia, Brasília, Cidade Ocidental, Formosa, Luziânia, Novo Gama, Padre Bernardo, Planaltina, Santo Antonio do Descoberto, Valparaíso de Goiás.
7	Curitiba (PR)	Almirante Tamandaré, Araucária, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Mandirituba, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Rio Branco do Sul, São José dos Pinhais.
8	Recife (PE)	Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Goiana, Igarassu, Itamaracá, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paudalho, Paulista, Recife, São Lourenço da Mata, Vitória de Santo Antão.
9	Porto Alegre (RS)	Alvorada, Araricá, Cachoeirinha, Campo Bom, Canoas, Dois Irmãos, Estância Velha, Esteio, Gravataí, Guaíba, Igrejinha, Ivoti, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Porto Alegre, São Leopoldo, São Sebastião do Caí, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Taquara, Viamão.
10	Belém (PA)	Ananindeua, Barcarena, Belém, Benevides.
11	Goiânia (GO)	Aparecida de Goiânia, Goiânia, Goianira, Nerópolis, Senador Canedo, Trindade.
12	Campinas (SP)	Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Jaguariúna, Nova Odessa,

		Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antonio da Posse, Sumaré, Valinhos, Vinhedo.
Aglomeraciones urbanas não-metropolitanas		
13	São Luiz (MA)	Paço de Lumiar, São José de Ribamar, São Luiz.
14	Maceió (AL)	Coqueiro Seco, Maceió, Paripueira, Rio Largo, Santa Luzia do Norte, Satuba.
15	Natal (RN)	Ceará-Mirim, Extremoz, Macaíba, Natal, Parnamirim, São Gonçalo do Amarante.
16	Teresina (PI)	Teresina (PI) e Timon (MA).
17	João Pessoa (PB)	Bayeux, Cabedelo, João Pessoa, Santa Rita.
18	S. José dos Campos (SP)	Caçapava, Jacareí, Pindamonhangaba, São José dos Campos, Taubaté, Tremembé.
19	Ribeirão Preto (SP)	Barrinha, Cravinhos, Dumont, Guataporá, Pradópolis, Ribeirão Preto, Serrana, Sertãozinho.
20	Cuiabá (MT)	Cuiabá e Várzea Grande.
21	Sorocaba (SP)	Alumínio, Iperó, Itu, Mairinque, Salto, Salto de Pirapora, São Roque, Sorocaba, Votorantim
22	Aracaju (SE)	Aracaju, Barra dos Coqueiros, Laranjeiras, Maruín, Nossa Senhora do Socorro, São Cristóvão.
23	Londrina (PR)	Apucarana, Arapongas, Cambé, Ibiporã, Jataizinho, Londrina, Rolândia, Tamarana.
24	Santos	Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos, São Vicente.
25	Joinville (SC)	Araquari, Guarimir, Jaraguá do Sul, Joinville, São Francisco do Sul, Schroeder
26	S. José do Rio Preto (SP)	Bady Bassit, Mirassol, São José do Rio Preto.
27	Caxias do Sul (RS)	Bento Gonçalves, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Farroupilha, Flores da Cunha, Garibaldi, Monte Belo do Sul, Nova Pádua, Santa Tereza, São Marcos.
28	Pelotas/Rio Grande (RS)	Pelotas e Rio Grande
29	Jundiaí (SP)	Campo Limpo Paulista, Itupeva, Jundiaí, Louveira, Várzea Paulista.
30	Florianópolis (SC)	Biguaçu, Florianópolis, Palhoça, São José.
31	Maringá (PR)	Marialva, Maringá, Paçandu, Sarandi.
32	Vitória (ES)	Cariacica, Serra, Viana, Vila Velha, Vitória
33	Ilhéus/Itabuna	Ilhéus e Itabuna.
34	Volta Redonda/Barra Mansa (RJ)	Barra do Piraí, Barra Mansa, Piraí, Resende, Volta Redonda.
35	Blumenau (SC)	Blumenau, Brusque, Gaspar, Guabiruba, Indaial, Pomerode, Timbó
36	Limeira (SP)	Araras, Cordeirópolis, Iracemópolis, Leme, Limeira, Rio Claro.
37	Cascavel (PR)	Cascavel e Toledo.
38	Caruaru (PE)	Caruaru e Toritama.
39	Ipatinga (MG)	Belo Oriente, Coronel Fabriciano, Ipatinga, Timóteo.
40	Juazeiro (BA)/Petrolina (PE)	Juazeiro e Petrolina.
41	Crato/Juazeiro do Norte (CE)	Barbalha, Crato, Juazeiro do Norte.
42	Araraquara/São Carlos (SP)	Araraquara e São Carlos.
43	Araçatuba (SP)	Araçatuba e Birigüi.
44	Criciúma (SC)	Araranguá, Cocal do Sul, Criciúma, Forquilha, Içara, Maracajá, Morro da Fumaça, Sombrio.
45	Itajaí (SC)	Balneário Camboriú, Camboriú, Itajaí, Itapema, Navegantes, Porto Belo.
46	Cabo Frio (RJ)	Araruama, Armação de Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia.
47	Moji-Mirim/Moji-Guaçu (SP)	Estiva Gerbi, Itapira, Moji-Guaçu e Moji-Mirim.
48	Aparecida/Guaratinguetá (SP)	Aparecida, Cachoeira Paulista, Canas, Guaratinguetá, Lorena, Piquete.
49	João Monlevade/Itabira (MG)	Bela Vista de Minas, Itabira, João Monlevade.

Fonte: Caracterização e Tendências da Rede Urbanizada Brasil: configurações atuais e tendências da rede urbana, 2001. Org. Vitor K. Miyazaki, 2007.

Vale ressaltar, novamente, que as aglomerações identificadas pelo estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*, nas duas classificações, não estão vinculadas, necessariamente, a regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas institucionalizadas. Isto porque uma região metropolitana, ou aglomeração urbana, não é definida apenas por meio de leis, mas principalmente pela dinâmica espacial e configuração territorial que as caracterizam. Muitas vezes, os interesses políticos e a busca por um *status* de metrópole acabam influenciando na institucionalização destas entidades regionais. Neste sentido, serão apresentados a seguir alguns elementos sobre a legislação brasileira no que se refere à criação destas entidades, bem como a atual configuração das aglomerações e metrópoles institucionalizadas.

2.1. Aglomerações urbanas, legislação e gestão:

No contexto da descentralização política-administrativa, a Constituição Federal Brasileira de 1988 conferiu autonomia aos estados brasileiros para a criação de entidades regionais com o objetivo de promover a gestão das funções urbanas de interesse comum. Estas entidades são as regiões metropolitanas, microrregiões e aglomerações urbanas. De acordo com este documento:

Os Estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. (Capítulo III, Art.25, § 3º da Constituição da República Federativa do Brasil, 1988).

Anteriormente à Constituição de 1988, as regiões metropolitanas haviam sido instituídas pelo governo federal, com a Lei Complementar de 14 de junho de 1973, que estabeleceu as regiões metropolitanas de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Recife, Salvador, Curitiba, Belém e Fortaleza.

Após 1988, os estados passaram a ter autonomia não só para a criação de regiões metropolitanas, mas também para a institucionalização de aglomerações urbanas. Neste sentido, muitos estados brasileiros passaram a prever, em suas constituições estaduais, a criação destas entidades.

No Estado de São Paulo, a Constituição Estadual de 1989 já previa a criação das entidades regionais descritas anteriormente (SÃO PAULO, 1989, Art.153), mas a sua regulamentação ocorreu somente com a aprovação da Lei Complementar nº760, de 1 de agosto de 1994.

De acordo com esta lei, as aglomerações urbanas constituem-se em:

(...) agrupamento de municípios limítrofes, a exigir planejamento Integrado e a recomendar ação coordenada dos entes públicos nele atuantes, orientada para o exercício das funções públicas de interesse comum, que apresente, cumulativamente, as seguintes características: I - relações de integração funcional de natureza econômico-social; e II - urbanização contínua entre municípios ou manifesta tendência nesse sentido. (Art.4º da Lei Complementar nº760, de 1 de agosto de 1994).

Apesar da regulamentação da lei e das transformações no cenário urbano do estado, não foi institucionalizada nenhuma aglomeração urbana. Foram institucionalizadas apenas regiões metropolitanas, como a Região Metropolitana da Baixada Santista (em 1996) e a Região Metropolitana de Campinas (em 2000).

Esta autonomia dos estados na criação destas entidades regionais estimulou a institucionalização de regiões metropolitanas em áreas que, em muitos casos, configuravam-se em aglomerações urbanas de menor porte e com influência somente em nível local ou regional, diferentemente das grandes metrópoles. Esta situação está atrelada aos interesses políticos e econômicos, uma vez que muitos buscam alcançar o status de metrópole e obter acesso às linhas de financiamento.

No que se refere ao “status”, Moura e Firkowski (2001, p.107) analisam o processo de institucionalização de regiões metropolitanas e destacam: *o que prevalece é o desejo do status: mais que criar regiões, se instituem metrópoles, associada ao peso simbólico que as relaciona ao “progresso” e a “modernidade”*.

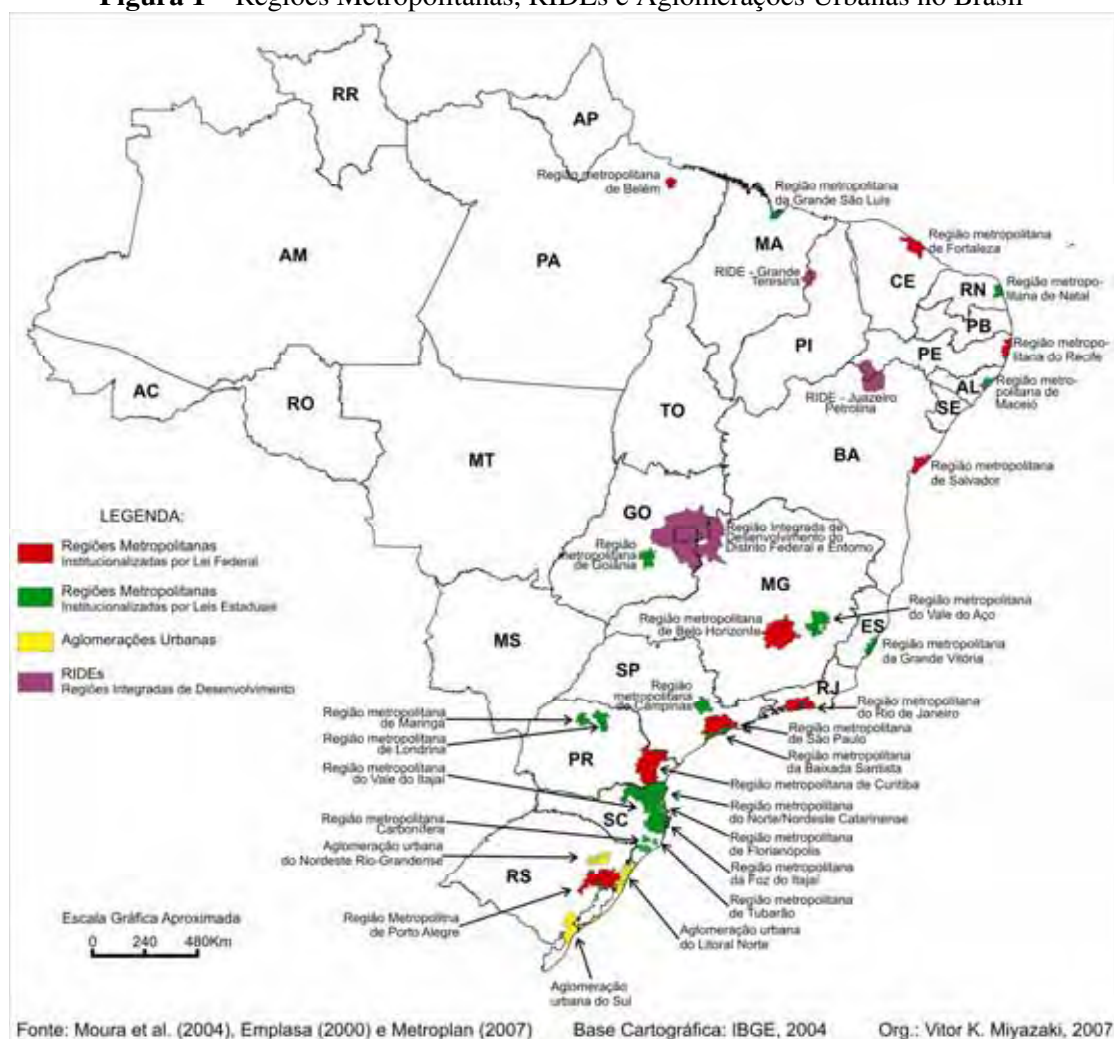
Vejam-se os casos de Londrina e Maringá, no Estado do Paraná, além das aglomerações do Norte-Nordeste Catarinense, Carbonífera, Tubarão, Vale do Itajaí e Foz do Itajaí, que foram institucionalizadas como regiões metropolitanas por leis estaduais em Santa Catarina.

Diante deste cenário, de acordo com o levantamento realizado por Moura et al. (2004), o Brasil possuía, em 2003, 26 regiões metropolitanas, 3 regiões integradas de desenvolvimento – RIDE²² e apenas 2 aglomerações urbanas institucionalizadas (figura 1).

²² A RIDEs – Regiões Integradas de Desenvolvimento constituem-se em entidades regionais que envolvem municípios de mais de uma unidade federativa.

No que se refere às aglomerações urbanas, apenas o Estado do Rio Grande do Sul manteve apenas a área urbana da capital, Porto Alegre e seu entorno como uma região metropolitana, institucionalizando três aglomerações urbanas²³: Aglomeração Urbana do Nordeste Rio-Grandense (polarizada por Caxias do Sul); Aglomeração Urbana do Sul (cujas cidades principais são Pelotas e Rio Grande); e Aglomeração Urbana do Litoral Norte (composta por um conjunto de pequenos municípios).

Figura 1 – Regiões Metropolitanas, RIDEs e Aglomerações Urbanas no Brasil



Braga (2005) apresenta as mudanças que ocorrem no cenário urbano do Estado de São Paulo, como o crescimento das cidades de porte médio, e destaca que não foi

²³ O levantamento realizado por Moura et al. (2004) baseou-se apenas nas entidades existentes até o final do ano de 2003. Dessa forma, não incluiu a terceira aglomeração urbana, do Litoral Norte, no estado do Rio Grande do Sul, institucionalizada em maio de 2004.

institucionalizada nenhuma aglomeração urbana²⁴. Para o autor, que realizou uma leitura detalhada da legislação estadual, este fato está relacionado às possibilidades mais restritas conferidas às aglomerações no que se referem às atribuições e ao ordenamento e gestão:

As aglomerações urbanas, desse modo, não se constituem em autoridades públicas, seu papel é meramente consultivo, não vinculando os atos das administrações municipais, tampouco os do governo estadual. Desse modo, a criação de uma aglomeração urbana não implicaria, concretamente, em ganho algum, no sentido de uma maior capacidade de gestão intermunicipal. (BRAGA, 2005, p.2252).

Ainda neste sentido, Ultramari e Moura (1994) destacam um outro elemento importante: (...) *os termos constitucionais oficializam aglomerações urbanas como entidades regionais, ao lado de regiões metropolitanas e microrregiões, uma apropriação conceitual polêmica, que fragiliza sua aplicabilidade* (ULTRAMARI e MOURA, 1994, p.127).

Portanto, verifica-se que a institucionalização das aglomerações urbanas no país depara-se com dificuldades ligadas à fragilidade das leis que prevêm sua criação, bem como os interesses políticos e econômicos locais. Uma situação preocupante, uma vez que a institucionalização das aglomerações como entidades voltadas ao planejamento e gestão que atendam aos interesses intermunicipais ganham cada vez mais importância, no momento em que se encontra o processo de urbanização, no que se refere ao crescimento de cidades médias e pequenas.

Costa (2003) lembra que para além das grandes metrópoles, existem:

(...) ainda inúmeras aglomerações de municípios, formalmente reconhecidas como aglomerações urbanas ou não, estruturadas em torno de uma história micro-regional compartilhada, que muitas vezes partilham de relações de complementaridade e dependência em torno de setores produtivos específicos, a exemplo do turismo regional, conjunto de pequenas indústrias tradicionais, centros universitários, etc. Estes são alguns dos muitos arranjos possíveis, nos quais as relações de pertencimento são baseadas em arranjos político-administrativos existentes, ou seja, em conjuntos de municípios. (COSTA, 2003, sem paginação)

A autora apresenta ainda diferentes situações em que o processo de aglomeração pode ocorrer, como a questão do turismo, da indústria e dos centros universitários. A polarização de um centro urbano no que se refere ao oferecimento de comércio e serviços também pode levar ao crescimento da cidade e a intensificação das relações com os municípios mais próximos.

²⁴ Até o momento, nenhuma aglomeração urbana foi institucionalizada no estado de São Paulo, como já constatava Braga (2005). Porém, recentemente, foram encaminhadas duas propostas de leis complementares para a institucionalização de aglomeração urbana no estado. Maiores informações serão apresentadas posteriormente, no item 2.3.

No caso do turismo, cabe ressaltar as aglomerações urbanas institucionalizadas no Estado do Rio Grande do Sul (do Litoral Norte e do Nordeste Rio Grandense). Porém, observa-se também o processo de aglomeração em várias cidades turísticas do litoral do país, caracterizando eixos de ocupação contínua e contígua. Além das configurações já apresentadas pelo estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*, como no caso de Cabo Frio-RJ, e de entidades já institucionalizadas, como as regiões metropolitanas da Baixada Santista-SP, Foz do Itajaí-SC, dentre outros, cabe ressaltar que muitas outras cidades litorâneas também apresentam processos ligados à aglomeração. Deschamps et al. (2000) apresentam os casos do litoral paranaense (Pontal do Paraná, Paranaguá, Matinhos e Guaratuba), além das cidades de Barra Velha, Penha e Piçarras, no litoral catarinense.

Cidades que oferecem um conjunto de atividades ligadas ao comércio e serviços no contexto regional também passam por processos de aglomeração ou apresentam tendências neste sentido. Cascavel e Maringá²⁵, por exemplo, localizadas no interior do Estado do Paraná, constituem-se em importantes centros regionais em áreas onde a agropecuária e a agroindústria desempenham papel importante na economia.

O desenvolvimento do setor industrial também pode desempenhar papel importante no processo de aglomeração. Em alguns casos, a organização territorial da produção envolve uma aglomeração de empresas de um mesmo setor de atividade, que englobam desde as esferas da produção, comercialização e distribuição até pesquisas para o desenvolvimento tecnológico²⁶. Estas transformações podem influenciar no crescimento das cidades, uma vez que o desenvolvimento das atividades econômicas passa a atrair cada vez mais população e investimentos, frente às maiores oportunidades e perspectivas.

No que se refere à localização das plantas industriais, vale ressaltar que grande parte delas, buscando maior acessibilidade, instala-se próximos a eixos viários de trânsito rápido, configurando, em alguns casos, uma ocupação territorial urbana contínua entre diferentes municípios ao longo destas vias. Diante disso, a continuidade espacial

²⁵ O caso de Cascavel foi analisado pelo estudo “A aglomeração urbana da soja: Cascavel e Toledo no contexto da metropolização na mesorregião oeste paranaense”, de autoria de Reolon (2007). Já Maringá foi estudada por Vercezi (2001), em “Gênese e evolução da Região Metropolitana de Maringá”.

²⁶ Para o estudo “Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil”, coordenado por Suzigan (2006), Arranjos Produtivos Locais – APLs constitui-se no termo mais utilizado para designar estes sistemas de agentes articulados em um determinado setor de atividade econômica. Porém, o estudo alerta que o uso desta denominação “não está isenta de controvérsias, já que diferentes termos e diferentes conceitos são utilizados para expressar este mesmo fenômeno” (SUZIGAN, 2006, p.3). Assim, deixa-se aqui este alerta, uma vez que não se constitui em objetivo da presente pesquisa discutir este conceito em profundidade.

também se torna mais evidente, frente aos fluxos de trabalhadores que muitas vezes não residem no mesmo município onde trabalham.

Como exemplo, cita-se o caso do eixo entre São José do Rio Preto e Mirassol, onde o setor moveleiro destaca-se entre as indústrias lá instaladas, ou ainda, em um nível de maior complexidade, o eixo localizado no Vale do Paraíba, nas proximidades de São José dos Campos, onde estão localizadas várias indústrias e instituições de pesquisa voltadas ao setor tecnológico.

Portanto, a configuração de aglomerações não depende de sua institucionalização, mas sim do processo em si, resultante das transformações acarretadas por diversos motivos. Como foi apresentado, diferentes aspectos ligados ao turismo, ao setor de comércio e serviços, às atividades industriais, dentre outros, impõem alterações significativas na expansão territorial urbana e nas relações e fluxos interurbanos.

O reconhecimento pelo poder público da existência da aglomeração juntamente com o desenvolvimento de políticas voltadas para o seu planejamento contribuiria muito para a gestão urbana. Afinal, ações consorciadas entre os municípios de uma aglomeração auxiliariam no planejamento urbano integrado que atenda as demandas coletivas, desde que a legislação preveja mecanismos para uma gestão neste sentido. Tem-se, assim, o desafio de superar o jogo de interesses locais/municipais para se pensar nos interesses coletivos/intermunicipais. Algumas experiências de gestão consorciada intermunicipal já vêm sendo realizadas, como no caso dos 90 consórcios intermunicipais relacionados ao meio ambiente no Estado de São Paulo²⁷. Assim, o desafio frente ao processo de aglomeração urbana centra-se em expandir estas ações consorciadas para além de setores específicos, englobando articuladamente diferentes aspectos como limpeza pública, disposição de resíduos, transporte e sistema viário, dentre outros.

A partir desta breve apresentação, buscou-se abordar as fragilidades presentes nas legislações que tratam da criação de entidades regionais, o que acaba repercutindo na institucionalização, ou não, de aglomerações e regiões metropolitanas. Além disso, destacou-se que o processo de aglomeração ocorre atualmente para além das grandes cidades e metrópoles. Diante desta situação, surgem, por um lado, novos desafios às pesquisas e estudos urbanos no sentido de compreender a dinâmica que caracteriza estas aglomerações e, por outro, novos desafios ao poder público no que diz respeito à gestão e planejamento

²⁷ Dado disponibilizado pela Fundação SEADE, referente ao número de acordos firmados entre duas ou mais prefeituras, visando a execução de projetos, obras, serviços ou consultorias, de interesse comum ou de desenvolvimento regional, nas seguintes áreas relacionadas a meio ambiente: abastecimento de água, controle de erosão, disposição final de lixo, educação ambiental, reflorestamento, tratamento de esgotos e outras.

destas entidades. Estas discussões contribuem não só para o debate conceitual sobre aglomeração urbana, mas também para a análise das cidades envolvidas por esta pesquisa, que será realizada no capítulo 3.

2.2. Alguns aspectos do Estado de São Paulo:

Verifica-se no Estado de São Paulo, principalmente a partir das últimas décadas, um processo de desconcentração. Frente a fenômenos como a dispersão de unidades industriais e a menor taxa de crescimento da Região Metropolitana de São Paulo, se comparada com o Interior, muitos estudos tratam deste assunto, utilizando-se de diferentes denominações, tais como “involução metropolitana” (SANTOS, 1994), “desmetropolização” (SANTOS, 2005), “interiorização da indústria” (BÓGUS e BAENINGER, 1995), “reestruturação industrial” (ARAÚJO, 2001), dentre outros.

Araújo (2001) defende a idéia de que, ao invés de uma desconcentração, a Região Metropolitana de São Paulo passou por um processo de reestruturação industrial, pois se “algumas plantas (ou parte delas) foram transferidas da região, outras ali se instalaram, principalmente empresas inovadoras intensivas em ciência e tecnologia e as sedes dos conglomerados financeiros” (ARAÚJO, 2001, p.21-22).

No que se refere à “interiorização da indústria”, Lencioni (2003), Bordo (2005) e Sposito (2007) salientam que o processo de industrialização já estava presente no interior paulista desde o início do século XX. No decorrer dos anos, algumas mudanças ocorreram, tais como a concentração de atividades industriais de maior complexidade na capital, nas décadas de 1930/40, e o crescimento industrial superior à média estadual nas regiões de Campinas e Vale do Paraíba, a partir da década de 1960 (SPOSITO, 2007). Portanto, a novidade não diz respeito à presença da indústria no Interior do Estado. Hoje, o novo está relacionado à importância industrial que assume o interior paulista no cenário nacional, como já destacou (LENCIONI, 2003, p.466).

Um outro ponto que cabe ser ressaltado é que a desconcentração²⁸ das unidades industriais não ocorre abrangendo todo o interior de forma homogênea, restringindo-

²⁸ Cabe ressaltar que se verifica no estado de São Paulo um processo de desconcentração e não descentralização. Isto porque há uma transferência das unidades produtivas da capital para as áreas do entorno, mas a gestão destas empresas continua concentrada na metrópole paulistana.

se ao entorno da metrópole paulistana, nas regiões de Campinas, Sorocaba, Jundiaí e São José dos Campos.

A tabela 1 apresenta a distribuição da população no Estado de São Paulo, por mesorregiões, entre 1980 e 1996. Estas informações reforçam, por meio da distribuição da população, que a desconcentração se dá a partir da metrópole paulistana, porém, reconcentra-se em seu entorno.

Tabela 1 – Participação e evolução da população, por mesorregião, no estado de São Paulo (1980, 1991, 1996 e 2000)

Mesorregião	População total									
	1980		1991		1996		2000		Variação 1980-2000	
	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%
Campinas	1.918.190	7,68	2.671.549	8,47	2.970.721	8,71	3.271.634	8,83	1.353.444	1,15
Macrometropolitana Paulista	1.266.845	5,07	1.769.879	5,61	1.968.578	5,77	2.250.585	6,08	983.740	1,01
Vale do Paraíba	1.215.549	4,87	1.647.185	5,22	1.790.414	5,25	1.992.110	5,38	776.561	0,51
Ribeirão Preto	1.342.130	5,37	1.801.618	5,71	1.954.749	5,73	2.104.374	5,68	762.244	0,31
Piracicaba	746.837	2,99	1.005.286	3,1	1.119.519	3,28	1.218.951	3,29	472.114	0,30
Araraquara	448.890	1,79	607.504	1,92	664.565	1,95	719.326	1,94	270.436	0,15
Litoral Sul Paulista	240.278	0,96	323.014	1,02	365.528	1,07	424.297	1,15	184.019	0,19
Bauru	885.391	3,54	1.115.753	3,54	1.213.641	3,56	1.309.586	3,54	424.195	0,00
Itapetininga	520.391	2,08	641.510	2,03	689.511	2,02	748.748	2,02	228.357	-0,06
Assis	379.787	1,52	458.101	1,45	491.217	1,44	517.504	1,40	137.717	-0,12
Marília	326.915	1,3	372.253	1,18	388.307	1,14	418.121	1,13	91.206	-0,17
Araçatuba	490.060	1,96	576.608	1,8	608.032	1,78	635.539	1,72	145.479	-0,24
S. José do Rio Preto	1.037.408	4,15	1.239.908	3,93	1.335.857	3,92	1.420.864	3,84	383.456	-0,31
Presidente Prudente	682.136	2,73	749.301	2,37	770.101	2,26	803.785	2,17	121.649	-0,56
Metropolitana de S. Paulo	13.452.431	53,91	16.530.174	52,46	17.743.904	52,07	19.196.979	51,84	5744548	-2,07

Fonte: Censos Demográficos (1980, 1991 e 2000) e Contagem da População (1996) – IBGE. Dados de 1980 a 1996 org. por Caiado e Santos (2000). Dados de 2000 org. por Miyazaki (2008).

Nota-se que em todas as mesorregiões a população aumentou em números absolutos. Porém, os maiores aumentos em número relativos ocorreram nas mesorregiões de Campinas e Macrometropolitana (que engloba as microrregiões de Sorocaba, Bragança Paulista, Jundiaí e Piedade). Destacam-se também, em menor nível, os casos das mesorregiões do Vale do Paraíba, Ribeirão Preto e Piracicaba. Além da maior queda apresentada pela Região Metropolitana de São Paulo, destaca-se o decréscimo da participação das regiões do interior do estado, localizados mais distantes da capital, como Presidente Prudente, São José do Rio Preto, Marília e Araçatuba.

Para avançar além da análise demográfica, a tabela 2 apresenta o número de estabelecimentos industriais por região administrativa, com a variação entre 1991 e 2004.

Neste período, a Região Metropolitana de São Paulo perdeu quase duas mil indústrias, representando uma queda de 4,64%. As regiões de Santos e Registro tiveram uma queda acentuada quando se consideram os valores relativos. Por outro lado, na região de Campinas instalaram-se mais de 4.500 estabelecimentos industriais, representando um acréscimo de 38,7%. As outras regiões que se destacam no que se refere ao aumento do número de estabelecimentos verificam-se diferentes casos, tanto regiões localizadas próximas quanto distantes da Região Metropolitana de São Paulo: na região de Franca, importante pólo de indústrias de calçado do estado, houve um acréscimo de 1276 unidades industriais, representando o maior crescimento relativo (76%); na região de Sorocaba, localizada no entorno da metrópole paulistana, a elevação no foi de 1217 estabelecimentos; já na região de São José do Rio Preto, onde a seção de artefatos de madeira e móveis destaca-se no setor industrial, o aumento superou mil estabelecimentos.

Tabela 2 – Número de estabelecimentos industriais e variação entre 1991 - 2004

Região	1991	2004	Variação	Variação (%)
RA de Santos	1.332	996	-336	-25,23
RA de Registro	316	248	-68	-21,52
RM de São Paulo	41.587	39.656	-1931	-4,64
RA de Presidente Prudente	1.289	1.384	95	7,37
RA de Barretos	532	576	44	8,27
RA de São José dos Campos	2.114	2.535	421	19,91
RA de Marília	1.517	1.918	401	26,43
RA Central	1.889	2.462	573	30,33
RA de Ribeirão Preto	1.772	2.327	555	31,32
RA de Sorocaba	3.742	4.959	1217	32,52
RA de Araçatuba	1.295	1.725	430	33,20
RA de Campinas	11.696	16.222	4526	38,70
RA de São José do Rio Preto	2.496	3.509	1013	40,58
RA de Bauru	1.737	2.477	740	42,60
RA de Franca	1.679	2.955	1276	76,00

Fonte: Fundação SEADE, 2004. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Já a análise dos números referentes ao ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços no estado permite uma outra análise, uma vez que a sua arrecadação envolve as operações de circulação de mercadorias e prestações de serviços. A tabela 3 apresenta o índice de participação municipal, agrupados por regiões administrativas do Estado de São Paulo no que diz respeito à arrecadação de ICMS.

Tabela 3 – Participação das Regiões Administrativas no ICMS, em %, no Estado de S. Paulo

Localidade	1980	1990	2000	2006
RM de São Paulo	61,99	53,13	48,32	44,10
RA de Campinas	13,24	15,18	16,53	19,57
RA de São José dos Campos	4,52	4,88	7,21	7,16
RA de Sorocaba	3,42	4,95	5,68	5,87
RA de Santos	4,10	4,19	3,49	4,05
RA de São José do Rio Preto	1,90	2,25	3,02	3,10
RA de Ribeirão Preto	1,87	2,26	2,65	2,86
RA de Bauru	1,58	1,93	2,17	2,18
RA Central	1,82	2,28	2,14	2,10
RA de Marília	1,33	1,69	2,02	2,09
RA de Araçatuba	1,05	1,24	2,02	1,91
RA de Presidente Prudente	1,29	1,37	1,77	1,78
RA de Franca	1,02	1,28	1,49	1,60
RA de Barretos	0,70	1,16	0,98	1,12
RA de Registro	0,18	0,33	0,51	0,50

Fonte: Fundação Seade, 2006.

Os municípios da Região Metropolitana de São Paulo vêm diminuindo a participação no ICMS estadual. Por outro lado, verifica-se ao longo das décadas, o aumento da participação dos municípios de praticamente todas as outras regiões, porém, destacam-se a participação das regiões de Campinas (que já alcançava quase 20%), São José dos Campos e Sorocaba (que superaram 5%).

No caso da Região de Presidente Prudente, este conjunto de informações apresentado não aponta para transformações profundas: diminuiu a sua participação no que se refere à população no estado, o acréscimo de estabelecimentos industriais foi um dos menores do estado e a participação no ICMS continua baixa. Porém, não é possível avaliar até que ponto os processos de desconcentração e reestruturação no estado de São Paulo influenciam as cidades de Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó, até porque isto demandaria uma outra pesquisa.

Caiado e Santos (2001, p.21), tomando como referência a localização de novos investimentos produtivos, destacam que as regiões do entorno da metrópole paulistana (mesorregiões de Campinas, Macrometropolitana, Vale do Paraíba, Piracicaba, Araraquara e Ribeirão Preto) têm sido privilegiada e, secundariamente, as regiões de Bauru, Itapetininga e São José do Rio Preto.

Com a apresentação destes dados sobre o Estado de São Paulo, intentou-se mostrar que esta dinâmica referente às transformações em curso no estado traz várias implicações no processo de urbanização de muitas cidades do interior. Porém, os impactos destas mudanças não se materializam nas mesmas proporções em todas as regiões. Nota-se

que para além da Região Metropolitana de São Paulo, novas morfologias urbanas passam a caracterizar as cidades do interior paulista, onde os fluxos intermunicipais e a expansão territorial urbana processam-se em uma nova dinâmica.

Fato é que, em Presidente Prudente, sob os efeitos ou não desta nova dinâmica estadual, verificam-se mudanças significativas no que se refere à expansão territorial urbana e fluxos intermunicipais. Bizelli (1995, p.45), a partir da análise de cinco regiões administrativas do estado, localizadas no centro e oeste paulista (Marília, Bauru, São José do Rio Preto, Araçatuba e Presidente Prudente) já verificava diferentes articulações entre produção e urbanização, frente à “penetração do grande capital no interior paulista, após o estabelecimento da infra-estrutura básica que reformulou as economias locais-regionais, inserindo-as na dinâmica macro e rompendo as articulações anteriores”. Ainda para o autor, houve:

especialização de economias regionais, independentemente do tamanho das cidades que as compõem e de suas hierarquias, e lhes deu projeções novas. (...) muitas destas cidades tiveram suas funções e atividades reformuladas, apresentando conquistas e trazendo novos problemas. (BIZELLI, 1995, p.45).

Sathler e Miranda (2006, p.16), a partir da análise de saldos migratórios no Estado de São Paulo, destacam que há a definição de uma “nova realidade urbana no interior paulista, na qual os problemas antes exclusivos da RMSP passam a se apresentar também nas novas aglomerações metropolitanas e nas cidades médias”.

Analisando as transformações na rede urbana paulista, Caiado e Santos (2001) destacam que:

A principal característica da rede urbana estadual, nas últimas décadas, é o crescimento de um número considerável de cidades médias no interior paulista, concentrando parcela crescente da população, muitas delas articuladas em regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas. (CAIADO e SANTOS, 2001, p.7).

É neste contexto que, a seguir, apresentam-se alguns aspectos sobre as aglomerações urbanas em cidades médias e pequenas no interior do estado.

2.3. Exemplos de aglomerações urbanas: para além das grandes cidades e metrópoles

O estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil* também realizou estudos mais aprofundados em cada uma das regiões do país. No Sudeste, esta pesquisa contou com a participação do Núcleo de Economia Social, Urbana e Regional – NESUR/UNICAMP, Instituto de Economia – IE/UNICAMP e Fundação SEADE.

O maior detalhamento proporcionado por esta pesquisa permitiu que o estudo se aprofundasse na análise regional no que se refere à economia, população, urbanização, caracterização da rede urbana e outros pontos. Dessa forma, foram identificadas dez aglomerações urbanas no Estado de São Paulo, além das três regiões metropolitanas e seis centros regionais, como mostra o quadro 5. Estas novas configurações espaciais urbanas listadas no quadro abaixo encontram-se organizadas na figura 2.

Quadro 5 – Regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e centros urbanos no estado de São Paulo

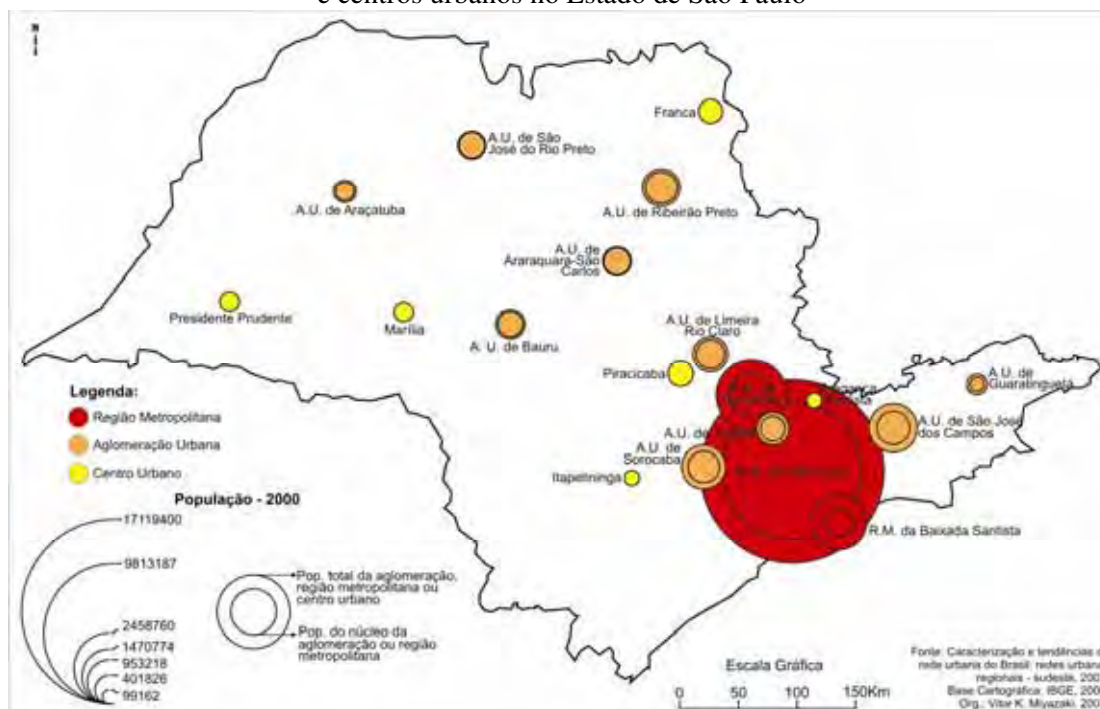
Regiões metropolitanas	Municípios
São Paulo	Arujá, Barueri, Biritiba-Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra, Vargem Grande Paulista.
Campinas	Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Estiva Gerbi, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itapira, Jaguariúna, Mogi-Guaçu, Mogi-Mirim, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara d'Oeste, Santo Antonio da Posse, Sumaré, Valinhos, Vinhedo.
Baixada Santista	Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos, São Vicente.
Aglomerações urbanas	Municípios
São José dos Campos	Caçapava, Jacareí, Pindamonhangaba, São José dos Campos, Taubaté, Tremembé.
Ribeirão Preto	Cravinhos, Dumont, Guataparã, Jardinópolis, Pradópolis, Ribeirão Preto, Serrana, Sertãozinho.
Sorocaba	Alumínio, Iperó, Itu, Mairinque, Piedade, Salto, Salto de Pirapora, São Roque, Sorocaba, Votorantim.
Jundiaí	Cabreúva, Campo Limpo Paulista, Itupeva, Jundiaí, Louveira, Várzea Paulista.
São José do Rio Preto	Mirassol, São José do Rio Preto.
Araraquara/São Carlos	Américo Brasiliense, Araraquara, Ibaté, São Carlos.
Araçatuba	Araçatuba, Birigüi.
Bauru	Agudos, Bauru, Lençóis Paulista, Pederneiras.
Limeira/Rio Claro	Araras, Cordeirópolis, Iracemápolis, Leme, Limeira, Rio Claro.
Guaratinguetá	Aparecida, Guaratinguetá, Lorena

Centros urbanos
Franca
Presidente Prudente
Marília
Piracicaba
Bragança Paulista
Itapetininga

Fonte: Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil: redes urbanas regionais: Sudeste, 2001.
Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Apesar de constituir-se em um estudo mais específico da Região Sudeste, trata-se de uma análise geral, não enfocando em detalhes as aglomerações e centros urbanos identificados. Na caracterização de Presidente Prudente, por exemplo, o estudo destaca a “boa estrutura ferroviária, com duas linhas-tronco integradas ao sistema estadual de transportes ferroviários (ligações com Panorama e Presidente Epitácio), além de um ramal seguindo de Presidente Prudente até Euclides da Cunha” (CARACTERIZAÇÃO, 2001, p.140). Na realidade, sem se aprofundar na questão do abandono das ferrovias após o processo de concessão, ressalta-se que a linha ferroviária que passa por Presidente Prudente chega até Presidente Epitácio (antiga Sorocabana), mas não tem integração ferroviária com Panorama (servida pela antiga Paulista). Além disso, o ramal até Euclides da Cunha encontra-se desativado há mais de vinte anos, sendo que os trilhos já foram retirados.

Figura 2 – Regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e centros urbanos no Estado de São Paulo



É preciso lembrar também que os dados trabalhados nesta pesquisa referem-se às informações do Censo Demográfico de 1991 e da Contagem da População de 1996, ambos do IBGE. Muitas das transformações que ocorrem atualmente podem não ter sido apreendidas.

Em São José do Rio Preto, por exemplo, a aglomeração não engloba a cidade de Bady Bassitt. Além da forte integração por meio dos fluxos, esta cidade vem apresentando fortes tendências à configuração de áreas urbanas contínuas com São José do Rio Preto, como já apontaram os estudos de Sposito (2004), Menegildo (2006) e o próprio trabalho do IPEA/IBGE/UNICAMP no volume *estudos básicos para caracterização da rede urbana* (2001).

Braga (2005), por sua vez, chama atenção para o caso da cidade de Santa Gertrudes que, segundo o pesquisador, faz parte da aglomeração de Limeira/Rio Claro, uma vez que apresenta mancha urbana praticamente contínua em relação a Rio Claro.

Enfim, nota-se que é preciso nos aprofundarmos nas pesquisas destas aglomerações e centros urbanos. Cabe ressaltar que o próprio estudo de autoria do IPEA/IBGE/UNICAMP deixa claro que se trata de uma análise geral, deixando os detalhes a cargo dos pesquisadores que porventura venham a analisar com maior profundidade determinadas cidades.

Caiado e Santos (2001) aprofundaram as análises a partir dos estudos realizados no contexto da pesquisa *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil* e apresentam cinco padrões espaciais no estado de São Paulo:

- 1) Metrópoles de caráter mundial, nacional e regional;
- 2) Aglomerações urbanas que se desenvolveram a partir de um núcleo;
- 3) Aglomerações urbanas constituídas de centros urbanos com complementaridade funcional, que dividem as funções polarizadoras e, espacialmente, articulam-se com alguma contigüidade, muitas vezes ao longo de eixos viários;
- 4) Aglomerações urbanas constituídas por centros urbanos que dividem as funções polarizadoras sem possuir contigüidade espacial, formando um conjunto de cidades articuladas;
- 5) Centros urbanos que polarizam sozinhos os municípios de seu entorno, desempenhando o papel de centro regional.

Os autores lembram que a rede urbana paulista é marcada por uma configuração complexa, frente à grande diversidade e densidade de centros urbanos, contexto

que se reflete também na conformação destes padrões espaciais caracterizados de acordo com as especificidades de cada região.

Uma contribuição mais aprofundada foi dada por Sposito (2004) por meio do estudo de aglomerações urbanas e centros urbanos do estado de São Paulo. A partir da análise de duas aglomerações urbanas metropolitanas, onze não-metropolitanas e nove centros urbanos que não constituem aglomeração, a autora identificou características semelhantes (no que se refere à descontinuidade do tecido urbano) e distintas (na configuração de aglomerações mononucleadas, polinucleadas e de morfologia em eixos).

Como exemplos, a seguir serão apresentadas as figuras que representam algumas das aglomerações urbanas localizadas no interior paulista, na tentativa de ilustrar a descontinuidade territorial e as configurações mononucleadas e polinucleadas.

Primeiramente, é preciso destacar algumas observações importantes. As figuras a seguir foram elaboradas a partir da leitura e análise de imagens do satélite QuickBird disponibilizadas pelo Google® e destacam em cinza as áreas que apresentam uma maior densidade de ocupação do solo, bem como alguns loteamentos que, em alguns casos, constituem-se em conjunto de pequenas chácaras de lazer. Uma construção cartográfica mais precisa implicaria na realização de trabalhos de campo na área, o que possibilitaria a verificação e posterior análise dos usos do solo. Por conta da ausência de pesquisa *in loco*, as imagens a seguir podem apresentar algumas inconsistências. Como já apontou Sposito (2004, p.131), “há que se considerar que nem sempre, nessa escala, é possível a clara apreensão do uso de solo ou tipo de parcelamento da área”.

De qualquer forma, as figuras podem contribuir no sentido de apresentar as evidências das transformações que ocorrem nessas cidades no que se refere à expansão territorial urbana.

A primeira figura apresenta São José do Rio Preto e as cidades localizadas em seu entorno. A aglomeração urbana, de acordo com os estudos citados anteriormente, engloba as cidades de São José do Rio Preto (357.705 habitantes), Mirassol (48.233 habitantes) e Bady Bassitt (11.475 habitantes)²⁹. Porém, nota-se que a expansão territorial urbana já avança em direção a outras cidades como Guapiagu e Cedral, ao longo das principais vias de circulação.

²⁹ A fonte dos dados sobre população referente às cidades das aglomerações urbanas apresentadas nesta parte do trabalho é o Censo Demográfico do IBGE de 2000.

Figura 3 – São José do Rio Preto e as cidades do entorno

Base cartográfica: GoogleEarth, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Não se trata de afirmar que esta aglomeração urbana engloba todas estas cidades, uma vez que, muito além da continuidade territorial urbana, é preciso analisar também a continuidade espacial, ou seja, as inter-relações presentes entre as cidades.

Mesmo não sendo suficientes, os dados sobre a proporção de pessoas que trabalham ou estudam fora do município de residência podem fornecer informações iniciais sobre as interações espaciais que se dão entre os centros urbanos. A tabela a seguir apresenta estes dados para São José do Rio Preto e algumas cidades do entorno.

Tabela 4 – População residente que trabalha ou estuda fora do município – São José do Rio Preto e entorno - 2000

Município	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (nº absoluto)	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (em %)
Bady Bassitt	2332	20,19
Cedral	722	10,78
Guapiaçu	1367	9,70
Mirassol	3518	7,28
São José do Rio Preto	4683	1,31

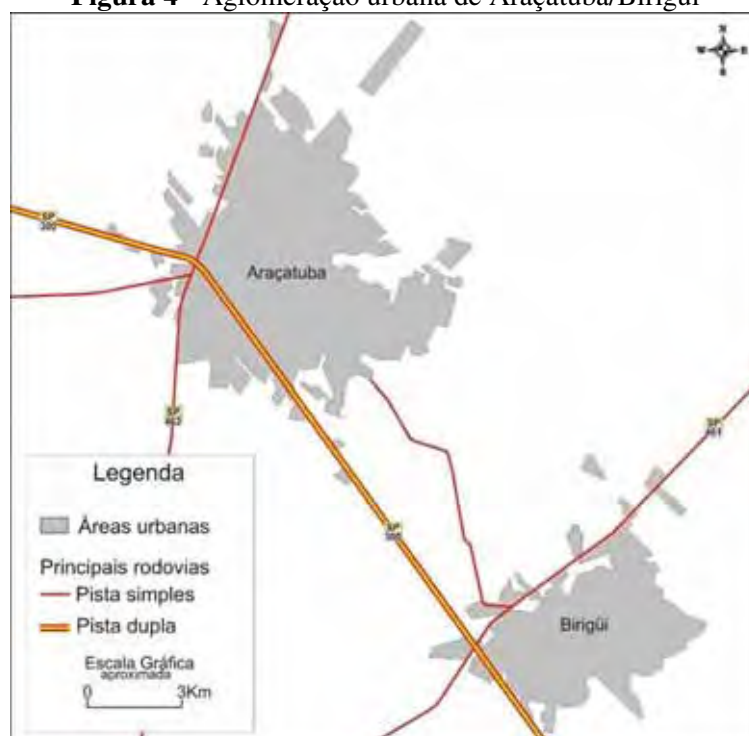
Fonte: Censo Demográfico – Resultados da Amostra, 2000.
Org.: Vitor Koiti Miyazaki, 2008.

Cabe ressaltar que estes dados mostram a quantidade de pessoas que trabalham ou estudam fora do município de residência, não indicando o destino³⁰. Porém, considerando a proximidade e os níveis de centralidade desses centros urbanos, supõe-se que a maior parte destes deslocamentos se dá em direção a São José do Rio Preto. Neste contexto, Bady Bassitt destaca-se com mais de 20% da população trabalhando ou estudando fora do município. Já Mirassol, por sua vez, apesar de apresentar valor relativo mais baixo, cabe ressaltar o elevado número de pessoas que realizam suas atividades fora do município, em valores absolutos.

Retomando a análise da expansão territorial, destaca-se a descontinuidade do tecido urbano, principalmente na escala da aglomeração, e uma configuração mononucleada, polarizada por São José do Rio Preto. Diante desta polarização e da subordinação dos demais centros urbanos, a aglomeração urbana de São José do Rio Preto foi classificada por Castello Branco (2003) como um *espaço urbano do tipo núcleo-periferia*.

Outra aglomeração urbana localizada no interior do estado refere-se às cidades de Araçatuba e Birigüi (figura 4).

Figura 4 - Aglomeração urbana de Araçatuba/Birigüi



Base cartográfica: GoogleEarth, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

³⁰ É possível levantar o destino destes deslocamentos a partir da tabulação dos Microdados da Amostra – IBGE. Como veremos mais adiante, a obtenção destas informações é trabalhosa. Esses dados foram organizados apenas para Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó, que foram objeto das análises empíricas deste estudo.

Neste caso, a aglomeração é composta por dois municípios e, de acordo com Sposito (2004, p.155), é orientada por relações de complementaridade e competição. Em dimensão populacional, Araçatuba possui 169.087 habitantes contra 94.098 de Birigüi.

Atualmente, encontra-se em tramitação na Assembléia Legislativa estadual um projeto de lei complementar que institucionaliza a aglomeração urbana de Araçatuba³¹. A proposta prevê a promoção de planejamento e cooperação entre os diferentes níveis de governo, criando um Conselho de Desenvolvimento Sustentável, de caráter deliberativo e consultivo. Porém, a aglomeração prevista no projeto engloba mais de quarenta municípios, constituindo-se praticamente em uma microrregião.

Além da proposta de lei referente à aglomeração urbana de Araçatuba, encontra-se também em tramitação na Assembléia Legislativa outro projeto que busca criar a aglomeração urbana de Piracicaba³². Trata-se de fatos recentes que merecem uma análise mais detalhada, porém, em ocasião mais oportuna.

Já no que se refere à quantidade de pessoas que trabalham ou estudam fora do município de residência, os valores são baixos tanto em Araçatuba quanto em Birigüi (tabela 5).

Tabela 5 - População residente que trabalha ou estuda fora do município – Aglomeração urbana de Araçatuba-Birigüi - 2000

Município	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (nº absoluto)	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (em %)
Birigüi	2526	2,68
Araçatuba	3052	1,80

Fonte: Censo Demográfico – Resultados da Amostra, 2000.
Org.: Vitor Koiti Miyazaki, 2008.

Um outro exemplo, também destacado por Sposito (2004), no que se refere às aglomerações caracterizadas por complementaridade entre os centros urbanos engloba as cidades de Araraquara e São Carlos (figura 5).

³¹ Projeto de Lei Complementar nº31/2007, de autoria do Deputado Estadual Aparecido Sérgio (Partido dos Trabalhadores).

³² Projeto de Lei Complementar nº28/2007, de autoria do Deputado Estadual Roberto Moraes (Partido Popular Socialista).

Figura 5 – Aglomeração urbana de Araraquara/São Carlos

Base cartográfica: GoogleEarth, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Neste caso, as duas cidades principais têm dimensão populacional semelhante (Araraquara tem 182.240 habitantes e São Carlos 192.639) e outras cidades de menor porte também compõem a aglomeração (Ibaté, com 26.378 habitantes e Américo Brasiliense, com 28.196).

A vinculação destes centros urbanos de menor porte (Ibaté e Américo Brasiliense) na aglomeração é reforçada pelas informações sobre as pessoas que trabalham ou estudam fora do município de residência (tabela 6).

Tabela 6 - População residente que trabalha ou estuda fora do município – Aglomeração urbana de Araraquara-São Carlos - 2000

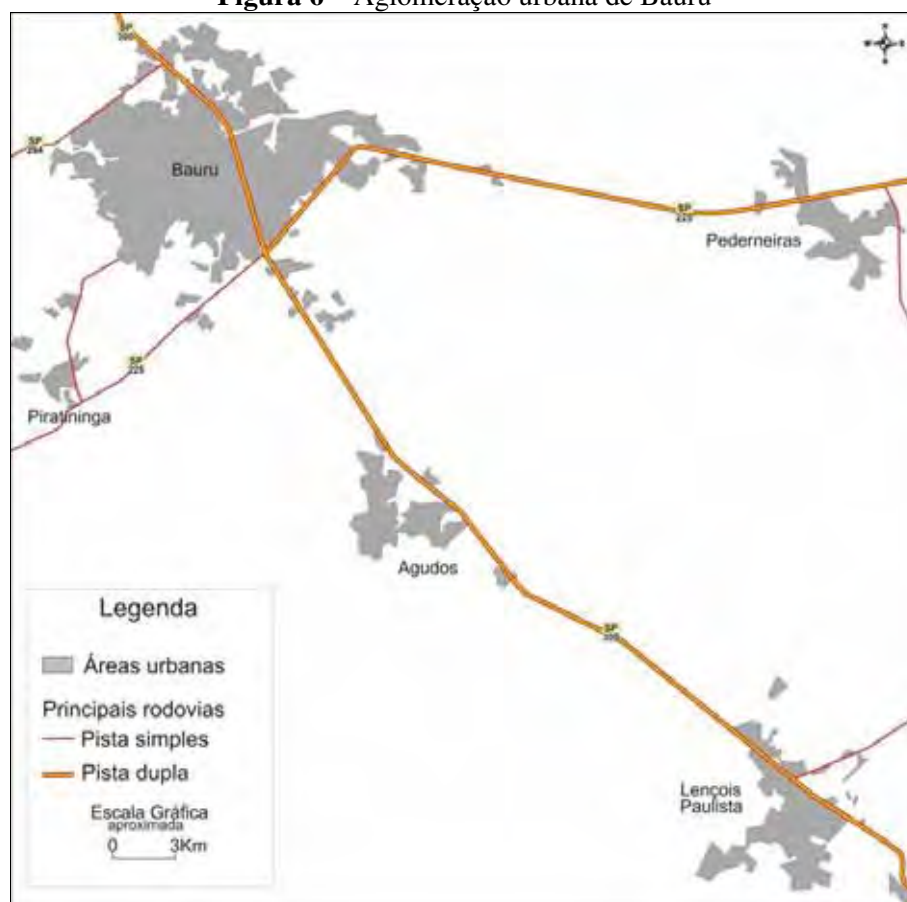
Município	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (nº absoluto)	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (em %)
Ibaté	3735	14,11
Américo Brasiliense	3822	13,51
Araraquara	4108	2,25
São Carlos	3422	1,77

Fonte: Censo Demográfico – Resultados da Amostra, 2000.
Org.: Vitor Koiti Miyazaki, 2008.

Novamente, se considerarmos os fatores “proximidade” e “níveis de centralidade”, supõe-se que os moradores de Américo Brasiliense, que não trabalham ou estudam naquele município, deslocam-se para Araraquara, enquanto Ibaté se vincularia a São Carlos. É preciso aprofundar as investigações para se poder confirmar tal hipótese. Mas esta primeira evidência é interessante, pois seria um exemplo claro do convívio das relações de competição/complementaridade das funções urbanas (entre Araraquara e São Carlos) e das relações de dependência/polarização (entre Ibaté - São Carlos e Américo Brasiliense - Araraquara).

A próxima aglomeração representada na figura 6 refere-se a Bauru e os centros urbanos vizinhos. Como foi apresentado anteriormente, o trabalho *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*, em seu estudo regional no Sudeste, classificou Bauru também como uma aglomeração urbana, diferentemente do estudo de abrangência nacional, no qual foi considerado apenas como um centro urbano sem aglomeração.

Figura 6 – Aglomeração urbana de Bauru



Base cartográfica: GoogleEarth, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Além de Bauru (315.493 habitantes), a aglomeração é composta pelas cidades de Agudos (32.459 habitantes), Lençóis Paulista (54.936 habitantes) e Pederneiras (36.567 habitantes).

Observando a configuração da aglomeração, nota-se que as áreas urbanas de Agudos, Pederneiras e Lençóis Paulista ainda não apresentam continuidade territorial. Já na escala intra-urbana, a expansão territorial de Bauru está se dando de forma cada vez mais descontínua, aproximando-se de Piratininga e estendendo-se ao longo das vias de ligação para Pederneiras e Agudos/Lençóis Paulista.

Já os dados sobre pessoas que trabalham ou estudam fora do município mostram valores mais elevados apenas para Piratininga e Agudos, que estão localizados mais próximos a Bauru (tabela 7).

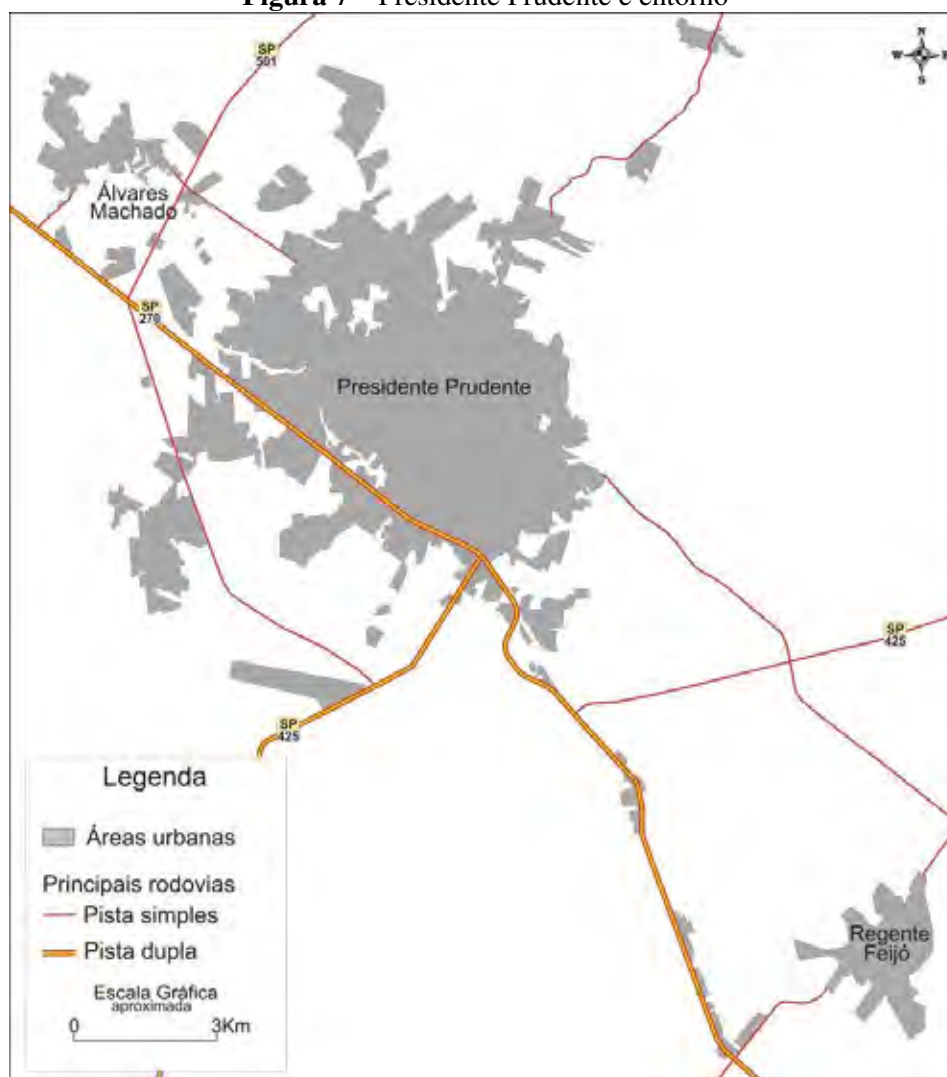
Tabela 7 - População residente que trabalha ou estuda fora do município
- Bauru e entorno - 2000

Município	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (nº absoluto)	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (em %)
Piratininga	1592	15,04
Agudos	2860	8,80
Pederneiras	1411	3,85
Lençóis Paulista	1530	3,26
Bauru	4696	1,49

Fonte: Censo Demográfico – Resultados da Amostra, 2000.
Org.: Vitor Koiti Miyazaki, 2008.

A configuração de formas urbanas cada vez mais dispersas, na escala do município, e a tendência à continuidade territorial, ao se observar a escala interurbana, também é verificada nos centros urbanos que, na classificação do estudo do IPEA/IBGE/UNICAMP, não constituem aglomerações. Presidente Prudente (figura 7) é um desses casos.

Essas constatações não se constituem em argumentos para se defender que praticamente todas as cidades médias do Estado de São Paulo configuram aglomerações urbanas. Busca-se, a partir destas breves considerações, destacar as transformações que ocorrem nestas cidades e, frente a elas, a necessidade de analisar a cidade a partir do urbano, ou seja, de escalas mais amplas que extrapolam o intra-urbano.

Figura 7 – Presidente Prudente e entorno

Base cartográfica: GoogleEarth, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

A partir da figura, observa-se que características tais como a configuração de formas urbanas dispersas e a tendência à continuidade territorial urbana, presentes em outras cidades médias e aglomerações urbanas do estado, também se verificam em Presidente Prudente.

A quantidade de pessoas que realizam atividades de trabalho e estudo fora do município de residência também é expressiva em dois pequenos centros urbanos vizinhos a Presidente Prudente.

Tabela 8 - População residente que trabalha ou estuda fora do município - Presidente Prudente e entorno - 2000

Município	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (nº absoluto)	Pop. residente que trabalhava ou estudava em outro município do estado (em %)
Álvares Machado	3815	16,84
Regente Feijó	2290	13,47
Presidente Prudente	2772	1,47

Fonte: Censo Demográfico – Resultados da Amostra, 2000.
Org.: Vitor Koiti Miyazaki, 2008.

Nesse sentido, a presente pesquisa pretende analisar Presidente Prudente e as cidades de Regente Feijó e Álvares Machado, localizadas em seu entorno, não apenas por meio da expansão territorial urbana, mas também pelo estudo das interações espaciais.

Nesta etapa do trabalho buscou-se apresentar, a partir de uma breve discussão sobre legislação e gestão, alguns aspectos sobre as aglomerações urbanas no Brasil, com destaque para alguns casos referentes à cidades médias do interior paulista. O estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil* (2001) classificou Presidente Prudente como centro urbano que não constitui aglomeração. Assim, diante da verificação de alguns aspectos, tais como uma continuidade espacial entre Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó, além de uma tendência à continuidade territorial urbana e a intensificação dos fluxos interurbanos, a seguir, realizar-se-á uma análise destas cidades e um retorno crítico a classificação acima mencionada.

CAPÍTULO 3

Um estudo sobre Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó

Os centros urbanos aqui abordados – Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó – encontram-se localizados no extremo oeste paulista, mais precisamente na Décima Região Administrativa do Estado de São Paulo.

Primeiramente, cabe ressaltar que analisaremos as áreas urbanas dos municípios citados³³. Neste sentido, é preciso destacar que município e cidade referem-se a duas realidades distintas, uma vez que o primeiro engloba a segunda, juntamente com as zonas rurais e os distritos que o compõe. Para Soares (2006, p.78):

No Brasil, o município é a menor unidade territorial com governo próprio, formado pelo distrito-sede, onde está localizada a cidade, que é a sede municipal e que leva o mesmo nome do município, e que corresponde à zona urbana municipal, e também pelo território ao seu entorno, a zona rural municipal, que pode ser dividida em distritos (...) Município e cidade não são, portanto, termos sinônimos, embora muitas pessoas assim os considerem. Convém salientar que, no Brasil, o termo cidade, desde 1938, designa a sede municipal, independentemente do seu número de habitantes.

Após esta rápida distinção entre cidade e município, pretende-se a seguir fundamentar a delimitação do recorte territorial desta pesquisa. Diversos motivos influenciaram na escolha desta área.

Como citado anteriormente, Presidente Prudente foi classificada pela pesquisa *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil* como centro urbano que não compõe aglomeração. Diante deste fato e, ao mesmo tempo, da constatação de uma tendência à continuidade territorial e intensificação das interações espaciais entre Presidente Prudente e Álvares Machado³⁴, sentimo-nos motivados para o aprofundamento dos estudos destes municípios. Neste sentido, a pesquisa inicia-se a partir da hipótese atrelada a uma verificação de um possível processo de aglomeração urbana nestes municípios.

Com o intuito de contribuir na análise sobre o processo de aglomeração urbana, ainda no projeto de pesquisa inicial do mestrado, o recorte definido referia-se a Presidente Prudente, Álvares Machado e Pirapozinho. Esta delimitação justificava-se pela pretensão de comparar duas realidades semelhantes, mas, ao mesmo tempo, distintas.

³³ Vale ressaltar que existem diferentes fluxos que se dão entre a zona rural e os centros urbanos. Porém, neste estudo, optou-se por não abordar tais fluxos, pois isto ampliaria ainda mais a complexidade e a dimensão do trabalho. Neste sentido, como veremos mais adiante, além das sedes municipais, o estudo englobou também o distrito de Espigão, localizado em Regente Feijó.

³⁴ Constatações obtidas no estudo intitulado “Produção do espaço urbano: o caso do processo de aglomeração urbana entre as cidades de Presidente Prudente-SP e Álvares Machado-SP”, realizado em nível de iniciação científica, com apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP.

Semelhantes porque, tanto Álvares Machado quanto Pirapozinho são cidades de pequeno porte, com população de aproximadamente 20 mil habitantes e que mantêm intensas relações interurbanas com Presidente Prudente, ou seja, verifica-se uma continuidade espacial³⁵ entre estas cidades. Naquela ocasião, esta premissa pautava-se em breves informações levantadas sobre a área a partir de outros estudos já realizados, tais como os trabalhos de Gomes (1998), Reis e Ribeiro (1991), Sposito (1982), dentre outros.

Por outro lado, a distinção diz respeito à distância e à continuidade territorial. Álvares Machado e Presidente Prudente distam entre si apenas oito quilômetros e, em algumas áreas, apresentam fortes tendências à continuidade territorial urbana (MIYAZAKI, 2006 e KAHALE et al., 1996). Pirapozinho, por sua vez, não manifesta esta tendência, até porque, comparando-se a Álvares Machado, está localizada mais distante em relação a Presidente Prudente, com pouco mais de vinte quilômetros de distância.

As informações disponíveis naquele momento, no início da pesquisa, que apontavam para uma forte integração de Álvares Machado e Pirapozinho em relação a Presidente Prudente referiam-se ao fluxo de ônibus intermunicipais e fluxo de veículos nas rodovias (MIYAZAKI, 2006 e REIS e RIBEIRO, 1991), além de pessoas cadastradas em busca de emprego (GOMES, 1998). Estudos realizados por Reis e Ribeiro (2002), Gomes (1998) e Sposito (1982) apresentavam os dados dos fluxos existentes entre estas cidades.

No decorrer de nossa pesquisa, acrescentou-se à análise o município de Regente Feijó, que está localizado a aproximadamente vinte quilômetros de Presidente Prudente e possui pouco menos de 20 mil habitantes. Este procedimento não foi aleatório, pois, com o avanço dos estudos, observou-se que Regente Feijó mantém relações muito mais intensas com Presidente Prudente do que Pirapozinho. Além disso, o distrito de Espigão, pertencente ao município de Regente Feijó, configura-se em caso interessante para a análise, pois, por sua localização, grande parte dos moradores mantém fortes relações com Presidente Prudente.

Frente a esta nova situação, este trabalho acabou enfocando o estudo em três municípios: Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó³⁶, nos quais os questionários foram aplicados³⁷. Dessa forma, Pirapozinho foi substituído por Regente Feijó,

³⁵ A discussão sobre continuidade territorial urbana e continuidade espacial foi realizada no capítulo 1.

³⁶ A intenção inicial era de acrescentar Regente Feijó na análise mantendo também a cidade de Pirapozinho. No entanto, no decorrer da pesquisa, verificou-se que a quantidade de questionários a serem aplicados, bem como a complexidade da pesquisa se tornariam muito grandes, o que levou à decisão de deixar Pirapozinho para outras ocasiões futuras.

³⁷ Maiores detalhes sobre a aplicação dos questionários serão apresentados mais adiante, na CAIXA 3.

CAIXA 1 - Pesquisas e levantamento de informações

No que se refere à pesquisa de informações e estatísticas, buscou-se o levantamento a partir de fontes primárias e secundárias. Dessa forma, foram realizadas constantes consultas ao banco de dados de instituições como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas - IPEA, SEADE, Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte no Estado de São Paulo - ARTESP, Agência Nacional de Transportes Terrestre - ANTT, Departamento de Estradas de Rodagem - DER/SP, Ministério das Cidades, Ministério da Saúde, além de informações apresentadas em outras pesquisas já realizadas.

No IBGE foram consultados os dados disponibilizados nos Censos Demográficos de 2000, 1991, 1980, 1970 (migração e deslocamento, trabalho e rendimento, população, agregados por setores censitários e microdados da amostra) e na Contagem da População de 1996. Estas informações foram obtidas por meio de consultas no site do IBGE, em publicações impressas disponibilizados na biblioteca e também em mídias eletrônicas adquiridas.

Cabe destacar aqui a vasta quantidade de informações contidas nos "Microdados da Amostra" dos Censos Demográficos, que se constituem no menor nível de desagregação dos dados levantados nos recenseamentos, uma vez que apresentam, na forma de códigos numéricos, o conteúdo dos questionários da amostra (que aborda quesitos mais detalhados). Porém, para explorar esses dados, foram necessários dominar conhecimentos de linguagens de programação ou softwares de cálculo. Inicialmente, diante da complexidade na tabulação e organização destes dados, não se pretendia trabalhá-los durante a pesquisa. No entanto, em novembro de 2006, durante o II Simpósio Internacional sobre Cidades Médias – CIMDEPE, em Uberlândia-MG, pesquisadores que já utilizam o sistema de Microdados da Amostra, bem como um técnico do próprio IBGE³⁸, estimularam a apreciação e utilização desta fonte de dados.

A principal contribuição destas informações para a presente pesquisa refere-se aos dados de deslocamentos, ou seja, fluxos pendulares. O questionário da amostra aplicado pelo IBGE no Censo 2000 contou com a pergunta: "em que município e Unidade da Federação ou país estrangeiro trabalha ou estuda?". A partir desta pergunta, o Microdados apresenta os dados sobre deslocamentos, porém, organizados em grandes tabelas e em códigos, necessitando de software específico para explorá-los. Diante disso, os CDs que contêm os dados das cidades analisadas foram adquiridos.

³⁸ Agradecemos as contribuições do Professor Luiz Renato Bezerra Pequeno, da Universidade Federal do Ceará e de Cláudio Stenner, pesquisador do IBGE, pelas conversas e discussões sobre os Microdados, sanando dúvidas e explicando o funcionamento desta base de informação.

Os dados apresentados neste trabalho, referentes ao Microdados da Amostra, restringem-se apenas às informações de deslocamentos por motivo de trabalho e estudo na região de Presidente Prudente, tabulados por uma colega especialista da área de estatística³⁹, utilizando-se do software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Portanto, posteriormente, pretende-se explorar melhor estas ferramentas para tirar maior proveito destas informações até a conclusão da dissertação.

Uma outra ferramenta do IBGE muito utilizada foi o SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação de Dados, que se constitui em um banco de dados que disponibiliza informações ligadas a diferentes temas, agrupando pesquisas como os Censos Demográficos, Contagem da População, Censos Agropecuários, Pesquisa Anual da Indústria e Comércio, dentre outros.

A maior dificuldade enfrentada no processo de levantamento dos dados foi obter informações mais detalhadas por municípios. Neste sentido, além das bases de informações do IBGE, foram consultados os bancos de dados socioeconômicos disponibilizados por diferentes instituições como o IPEA (IpeaData), SEADE (Informações dos Municípios Paulistas) e IPARDES (Base de Dados do Estado), Ministério das Cidades (Sistema Nacional de Indicadores Urbanos), Ministério da Saúde (DataSus), dentre outros, que contribuíram na obtenção, organização e análise das informações no que se refere à caracterização dos municípios analisados, bem como os fluxos intermunicipais.

As informações sobre fluxo de veículos, ônibus suburbanos⁴⁰ e passageiros foram obtidas junto ao banco de dados do DER/SP, da ARTESP, da ANTT e com as empresas de ônibus responsáveis pelas linhas intermunicipais. O DER/SP conta com um banco de dados em seu site, mas disponibiliza apenas as informações atuais, não permitindo uma comparação com dados de anos anteriores. Para contribuir na análise, foram utilizadas também informações organizadas pela pesquisa “Dinâmica econômica: fluxos e eixos de desenvolvimento⁴¹”.

Quanto aos dados sobre fluxos de ligações telefônicas, buscou-se consultar a empresa responsável pela telefonia fixa no estado, bem como a Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, porém, até o momento, não se obteve resposta

³⁹ Agradecemos aqui ao trabalho de tabulação dos Microdados da Amostra (IBGE), referente a deslocamento da população residente nas cidades pesquisadas, realizado por Marília Miranda Forte Gomes, estatística e mestranda em Demografia da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.

⁴⁰ De acordo com a classificação da ARTESP (Agência de Transportes do Estado de São Paulo), ônibus suburbano refere-se aos veículos que contam com as seguintes características: passagens cobradas geralmente no interior dos ônibus; a origem, as paradas e o destino relativo às viagens, processam-se, geralmente, em abrigos de passageiros convencionais; os ônibus apresentam poltronas fixas, sem numeração, dispõe no mínimo de duas portas (dianteira e traseira), destinadas à entrada e saída de passageiros e não possuem bagageiros; permite o transporte de passageiros em pé; utiliza vias inseridas predominantemente em regiões com densidade demográfica significativas e que, devido a frequentes paradas, proporcionam viagens com velocidade média inferior àquelas realizadas no serviço rodoviário.

⁴¹ Pesquisa realizada no Grupo de Pesquisa Gasperr em nível de Iniciação Científica por Cássio Antunes de Oliveira.

por parte dessas instituições. As informações disponibilizadas pela ANATEL em seu site não apresentam detalhes como o número de ligações telefônicas, porém, disponibiliza dados mais gerais, como o número de linhas instaladas.

Já a obtenção de dados junto às prefeituras municipais constituiu-se em tarefa mais difícil, frente à falta de colaboração e o desinteresse por parte dos funcionários da administração pública, com exceção da Prefeitura Municipal de Álvares Machado. Dessa forma, grande parte dos dados obtidos junto às prefeituras foi conseguida por meio de colegas que realizam ou já concluíram pesquisas específicas nestas cidades, bem como das páginas da internet das prefeituras.

Por fim, foram realizadas também entrevistas com moradores dos três municípios analisados. Mais detalhes sobre a aplicação das entrevistas poderão ser conferidas mais adiante.

Inicialmente, é necessário realizar uma breve caracterização histórica da área de pesquisa, apresentando rapidamente como se deu a fundação e formação dos municípios analisados, procedimento que será realizado a seguir.

3.1. Breve caracterização histórica da área de pesquisa

Até meados do século XIX, a região onde atualmente está localizada as cidades de Presidente Prudente, Álvares Machado, Regente Feijó e Pirapozinho constituía-se em uma área pouco conhecida e povoada.

A ocupação dessa região iniciou-se posteriormente, principalmente com a chegada de mineiros, frente à decadência da mineração em Minas Gerais. A partir daí, posseiros passaram a comercializar as terras desta região, intensificando a ocupação da região. Abreu (1972) destaca que “aos poucos foi se organizando uma modesta rede urbana” e que a introdução do café, já no início do século XX, “proporcionou uma nova fisionomia ao extremo oeste paulista”.

Com a chegada da cultura do café, intensificou-se o povoamento e também a especulação na comercialização de terras. Um aspecto muito importante para a ocupação desta região foi a expansão da ferrovia que auxiliou a economia cafeeira, favoreceu os comerciantes de terras e o abastecimento da região, uma vez que foram surgindo vários núcleos urbanos ao longo da via.

Os trilhos da Estrada de Ferro Sorocabana foram, aos poucos, avançando em direção ao Oeste Paulista. Em 1912, a ferrovia atingiu a cidade de Assis e, em 1916, Rancharia. No ano seguinte, os trilhos foram instalados até Indiana e chegaram em Regente Feijó, Presidente Prudente e Álvares Machado somente em 1919.

Abreu (1972) lembra que o prolongamento da ferrovia serviu como importante suporte à expansão cafeeira pelos espigões do oeste paulista. Porém, com o objetivo de ocupar a região para além dos espigões por onde passava a ferrovia, muitas estradas e caminhos foram abertos. Sposito (1982, p.87) aponta que além de uma “seqüência linear de cidades ligadas pela estrada de ferro”, verificava-se também a expansão lateralmente, “com a fundação de cidades em outras direções: Alfredo Marcondes e Santo Expedito entre outras, seguindo ao norte, e Pirapozinho, Tarabai, Mirante do Paranapanema, entre outras, seguindo na direção sudoeste”. E é neste contexto que surgem os núcleos

urbanos da região, com o objetivo de se constituírem em pontos de apoio para a exploração econômica⁴².

Presidente Prudente

Ainda no final do século XIX, de acordo com a *Documentação territorial do Brasil*, do IBGE, Manuel Pereira Goulart já explorava a região de Presidente Prudente e ficou responsável pela colonização de 50 alqueires de terras. Posteriormente, seu filho, Francisco de Paula Goulart deu continuidade aos trabalhos de colonização e, antecedendo a chegada da Ferrovia, iniciou o loteamento da Vila Goulart. Um outro colonizador, José Soares Marcondes, também deu início à venda de lotes nessa área, fundando a Vila Marcondes.

Presidente Prudente surgiu a partir da união destes dois núcleos urbanos, criados para desempenhar o papel de *um centro de ligação entre o sertão e o mundo povoado que ficava à retaguarda* (Abreu, 2001 p.13). Assim, em 1917, Presidente Prudente é fundada e passa a amparar as vendas de terras da região, constituindo-se em um centro de abastecimento de produtos e instrumental para o trabalho, torna-se município em 1921. Atualmente, Presidente Prudente mantém o seu caráter de centro polarizador da região, contando com 189.186 habitantes, de acordo com o Censo Demográfico do IBGE de 2000.

Álvares Machado

Álvares Machado, por sua vez, foi fundado por Manoel Francisco de Oliveira, natural de Alfenas que chegou ao local denominado Brejão em 1916, adquirindo as terras de uma propriedade da Fazenda Pirapó. Após “abrir” parte da mata existente, construiu sua residência e um estabelecimento comercial, passando a atrair outros moradores para o local.

Posteriormente à chegada da estrada de ferro, em 1919, iniciou-se o processo de loteamento das terras e, em 1921, o Governo do Estado alterou o nome da estação ferroviária de Brejão para Álvares Machado. Em 1927 Álvares Machado elevou-se a distrito da paz, vinculado ao município de Presidente Prudente e somente em 1944 emancipou-se como município. O município possui 22.661 habitantes, também de acordo com Censo Demográfico 2000.

⁴² Não se constitui em objetivo deste estudo realizar um resgate histórico aprofundado da região. Muitos outros trabalhos tratam desta questão com maior profundidade, tais como os desenvolvidos por Abreu (1972), Leite (1972 e 1981), Monbeig (1994), dentre outros.

Neste contexto, a análise da rede urbana permite compreender as interações e articulações que se dão na escala interurbana, entre os diferentes centros urbanos. As cidades mantêm um conjunto de relações entre si que se processam em diferentes direções, com diversas intensidades e frequências. Além disso, nesta rede inserem-se centros urbanos de pequeno, médio e grande porte, definindo inter-relações no contexto local, regional, nacional e até mesmo global.

Muitos estudiosos sobre o tema nos fornecem vários elementos para a análise da rede urbana, tais como Corrêa (1989, 2000, 2001 e 2006), Rochefort (1961 e 1988), Moura e Ajara (2001), entre outros.

Compreender a dinâmica das inter-relações que se processam entre os centros urbanos torna-se um passo fundamental para o estudo da aglomeração urbana, uma vez que a intensificação, o sentido e a frequência dos fluxos podem fornecer importantes subsídios para a delimitação de uma área aglomerada.

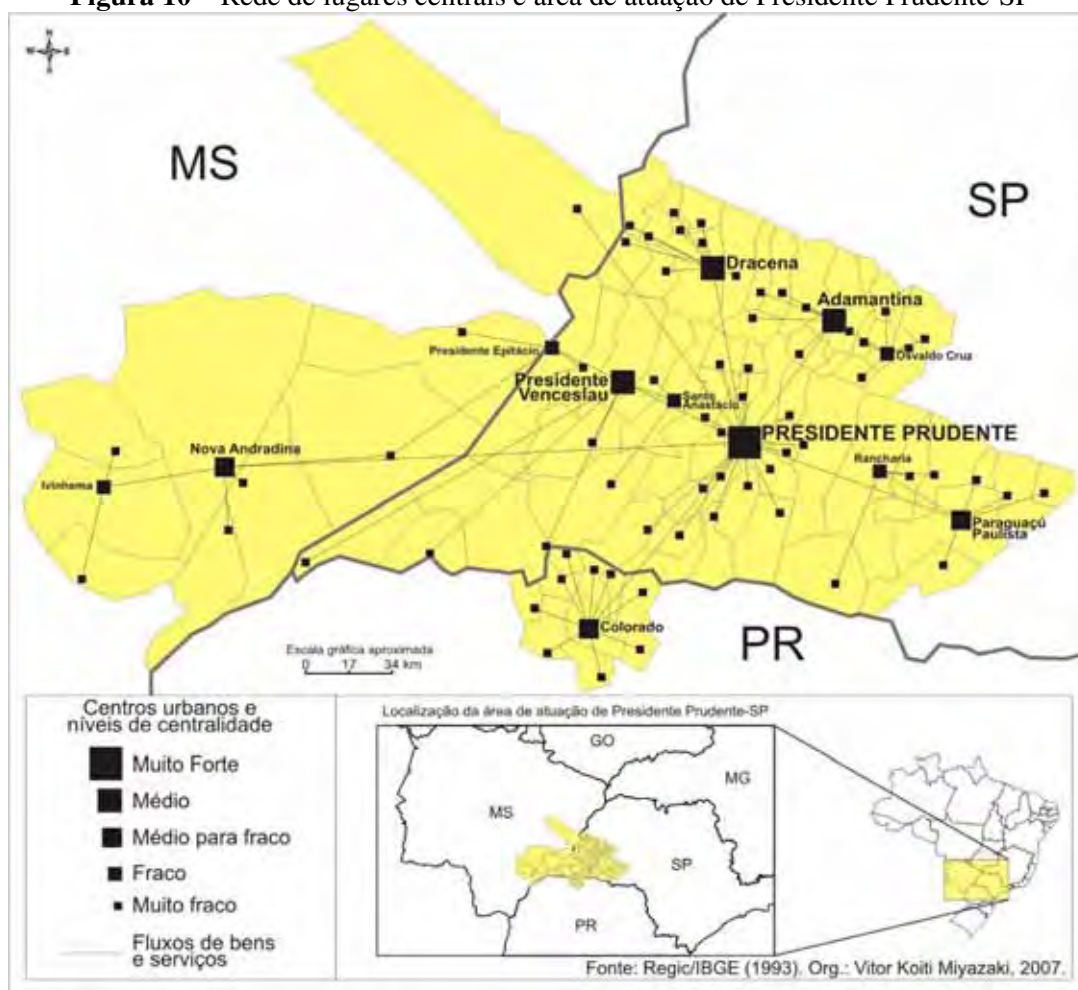
Assim, diante da importância da análise da rede urbana para compreender o processo de aglomeração, torna-se necessário contextualizar os centros urbanos aqui analisados.

Os dados do estudo Região de Influência das cidades – REGIC, de 1993, apresentados e organizados pelo IBGE/IPEA/UNICAMP, mostram que Presidente Prudente mantém relações com centros urbanos localizados em uma grande área da região oeste do Estado de São Paulo, bem como algumas cidades do Mato Grosso do Sul e norte do Paraná (figura 10).

Presidente Prudente faz parte da rede urbana polarizada por São Paulo. Já no contexto regional do extremo oeste paulista, é o único centro urbano que possui centralidade “muito forte”. Entre as demais cidades da região, apenas Adamantina, Dracena e Presidente Venceslau (todas localizadas a mais de 50 quilômetros de Presidente Prudente) alcançam centralidade “média” de acordo com o estudo. Já Álvares Machado e Regente Feijó estão subordinadas diretamente a Presidente Prudente, apresentando centralidade “muito fraca”.

Vale lembrar que a figura 10 representa as interações espaciais entre as cidades, decorrentes do caminho preferencial da população dos centros urbanos na busca de atendimento de suas necessidades de consumo de bens e serviços.

Figura 10 – Rede de lugares centrais e área de atuação de Presidente Prudente-SP



Esta representação retrata a hierarquia existente na rede, a partir dos diferentes níveis de centralidade dos centros urbanos. Porém, é preciso destacar que com as recentes mudanças que ampliaram as possibilidades de deslocamento e de trocas de informação, esta hierarquia nem sempre é necessariamente respeitada. Isto porque muitos centros urbanos locais, de pequeno porte, podem estar vinculados a grandes cidades ou metrópoles sem a necessidade de uma intermediação de uma cidade média, por exemplo. Verifica-se, atualmente, uma configuração de redes de *múltiplos circuitos* (CORRÊA, 1997), nas quais se configuram a justaposição e superposição (VIEIRA, ROMA e MIYAZAKI, 2007) de diferentes interações em variadas escalas (SMITH, 1988). Tais relações de “saltos escalares” se dão principalmente por meio das interações decorrentes entre as empresas (vinculação entre matriz e filiais, distribuidoras e revendedoras, etc).

O desenvolvimento de modernas técnicas de telecomunicação e transporte, bem como o maior acesso a estas, tem proporcionado cada vez mais a superação desta

hierarquia da rede. Porém, como tais técnicas não chegam a todo o território de forma homogênea, as relações hierárquicas ainda permanecem. Por isso, atualmente verifica-se uma superposição de diferentes redes de relações, tornando ainda mais complexa a tarefa de compreender e analisar as diferentes interações entre os centros urbanos.

Mesmo assim, a análise da centralidade desempenhada pelas cidades ainda constitui-se em elemento fundamental para o estudo das redes, podendo contribuir também para compreender o processo de aglomeração.

Como veremos mais adiante, a escala da rede urbana é mais ampla do que a da aglomeração. A aglomeração abrange apenas uma parte da rede, limitando-se apenas a uma área onde as relações entre as cidades se dão de forma mais intensa e freqüente. Neste ponto, vale destacar as contribuições de Corrêa (2007), que faz a distinção entre as três escalas da urbanização: a intra-urbana, a rede urbana e a “escala intermediária”, que se enquadra entre a rede e o espaço intra-urbano:

Entre as duas escalas [da rede urbana e intraurbana] é possível identificar uma outra na qual o espaço urbano transforma-se em importante segmento da rede urbana ou, em outras palavras, parte da rede urbana assume a forma de espaço urbano. Trata-se de áreas urbanizadas denominadas genericamente de megalópole ou de eixo urbanizado em uma dimensão não-metropolitana (CORRÊA, 2007, p.3).

Esta “escala intermediária” ainda não possui uma denominação específica, uma vez que pode se manifestar de diferentes formas, em cada contexto local/regional. Ainda de acordo com o autor supracitado:

A escala intermediária, concebida entre as escalas da rede urbana e do espaço urbano, leva a pensar a urbanização por meio de formas espaciais como a megalópole, regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e conurbações, eixos urbanizados e, quem sabe, - cidades da Carolina do Norte, como Grenboro, High Point, Winston-Salem (CORRÊA, 2007, p.13).

Dessa forma, compreendemos que a aglomeração também se constitui em uma das formas em que se manifestam os processos inerentes à “escala intermediária”.

Nesta discussão, vale destacar que Christaller (1966), com a teoria das localidades centrais, abordou a questão do alcance espacial dos lugares centrais (the range of central places) que determinados bens e serviços podem atingir. O autor trata mais especificamente da distância econômica, referente à distância que a população está disposta a percorrer para adquirir um determinado bem.

A partir desta idéia, a escala da aglomeração pode se restringir a uma área de alcance espacial atrelada à distância que a população está disposta a percorrer diariamente para ir trabalhar ou estudar (atividades que caracterizam os movimentos pendulares). Já

salientamos anteriormente que a delimitação espacial de uma aglomeração constitui-se em uma tarefa difícil e complexa. A seguir, ao longo da análise dos resultados obtidos pelo estudo das cidades de Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó, pretendem-se buscar elementos que contribuam para esta discussão.

3.3. Expansão territorial urbana

Considerando a continuidade territorial um importante elemento na análise do processo de aglomeração, esta parte do trabalho pretende analisar a expansão territorial urbana nos municípios por nós enfocados. No decorrer desta etapa, a continuidade espacial também será tratada, uma vez que na análise da expansão, as vias de circulação, que se constituem em elementos importantes para a articulação entre os municípios, também serão tratadas.

A expansão territorial urbana, compreendida no contexto do processo de produção do espaço urbano, vai além do simples avanço do tecido urbano. Neste sentido, Sposito (2004) destaca que o processo de expansão territorial urbana não se restringe apenas à dimensão material da cidade ou sítio urbano, uma vez que engloba também as dimensões jurídicas, infra-estruturais e da representação subjetiva do que a população apreende como cidade.

Se por um lado o solo urbano tem função de moradia, como local de sobrevivência (valor de uso), constitui-se também em uma mercadoria (valor de troca). Dessa forma, o processo de expansão territorial urbana envolve interesses imobiliários. Neste contexto, a aprovação e criação de novos loteamentos não obedecem apenas a demanda por novas áreas urbanas, mas também visa atender aos interesses imobiliários, por meio da “formação e aumento de um estoque imobiliário” (LEME, 1999, p.91).

Assim, a expansão territorial urbana tem repercussões em toda a cidade. Sobre o assunto, Melazzo (1993) lembra que a expansão territorial urbana:

(...) constitui-se em variável fundamental para a compreensão do processo de estruturação intra-urbana por provocar modificações no estoque de terrenos disponíveis, mudanças nos preços relativos entre áreas e nos usos potenciais do solo urbano, bem como a alteração das acessibilidades no interior da cidade (MELAZZO, 1993, p.52).

Em muitos casos, frente a fatores como a proximidade entre as cidades, condições naturais do sítio urbano, implantação de infra-estruturas, dentre outros, o processo de expansão territorial urbana também gera transformações na escala intermunicipal. Nestes casos, a expansão intensifica-se, podendo levar a uma continuidade territorial urbana.

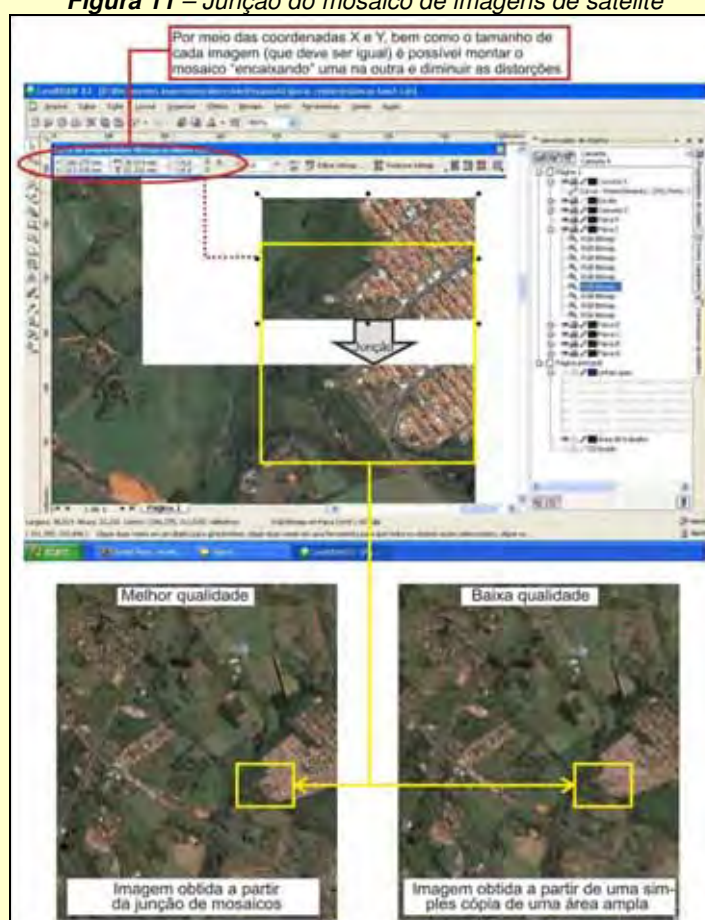
Nesta etapa do trabalho, buscaram-se apresentar os resultados obtidos por meio da organização e análise de material cartográfico (Caixa 2). A atual configuração do sítio urbano das cidades analisadas é resultante das transformações que ocorreram ao longo do tempo, ou seja, resultante das diferentes articulações entre tempo e espaço no contexto do processo de urbanização.

CAIXA 2 - Organização cartográfica

As bases cartográficas trabalhadas na pesquisa foram obtidas com as prefeituras municipais e com o IBGE, englobando diferentes recortes territoriais, desde setores censitários das cidades até os mapas municipais, regionais e nacionais. Muitas destas bases foram reorganizadas, uma vez que, dependendo de cada caso, não contavam com elementos cartográficos fundamentais, como escala e coordenadas. Alguns mapas demandaram a junção de bases cartográficas diferentes (como no caso das bases cartográficas das plantas urbanas de municípios diferentes em um mesmo mapa), o que pode ter acarretado alguns erros que, para os objetivos desta pesquisa, não representam danos. Sempre que identificados distorções ou erros, estes foram corrigidos, ou conforme o caso, procuraram-se inserir notas de advertência em cada cartograma produzido.

Ainda na parte cartográfica, foram utilizadas também imagens de satélite do projeto “Brasil Visto do Espaço” desenvolvido pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, que utiliza imagens do satélite Landsat 5 e 7, e do GoogleEarth, que usa imagens Quickbird, com melhor resolução. Nos dois casos, para obter uma resolução mais bem definida foram necessárias copiar as imagens parte por parte (figura 11).

Figura 11 – Junção do mosaico de imagens de satélite



Neste caso, cada imagem copiada retrata pequenos setores da área mapeada e, para obtermos o mapa de uma grande área, foi preciso juntar estas pequenas partes em um mosaico, como mostra a figura 11. Ao final, comparando a qualidade da imagem obtida⁴³, alcança-se uma melhor qualidade a partir da junção dos mosaicos.

Este processo de junção das imagens foi realizada no software CorelDraw®, que se constitui em um programa para desenhos e não permite geo-referenciar mapas e plantas, como nos casos dos sistemas de informação geográficas – SIGs. Portanto, o trabalho com as imagens pode apresentar distorções que, para os objetivos propostos por esta pesquisa, não acarretam perda.

Vale lembrar também que alguns mapas temáticos foram elaborados utilizando o software Philcarto, que geocodifica uma base de dados a uma base cartográfica. Já outros mapas, como os de fluxos, foram elaborados diretamente no Corel Draw®, a partir do cálculo da espessura de cada linha no Excel®.

⁴³ Dependendo da qualidade da impressão, esta qualidade superior da imagem obtida por este procedimento pode não comparecer na figura. No entanto, esta melhoria na imagem é bem evidente na versão digital, o que facilitou muito os procedimentos referentes às etapas de análise e leituras das imagens de satélite.

Antes de iniciar a análise da evolução, ao longo do tempo, da expansão territorial das cidades tratadas neste estudo, é preciso destacar as dificuldades encontradas nesta etapa de trabalho.

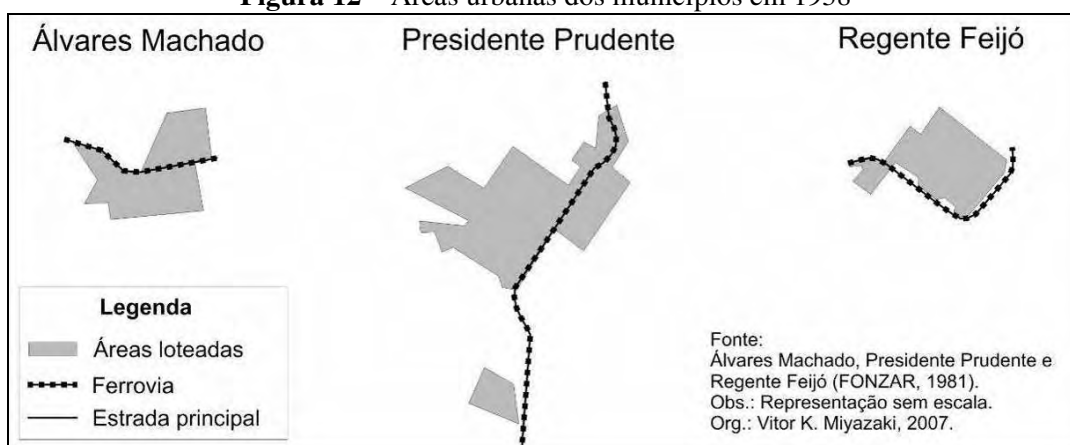
O primeiro obstáculo encontrado refere-se à obtenção de material cartográfico, principalmente de períodos pretéritos, referentes às plantas urbanas de cada cidade. Diante da grande quantidade de estudos que abordam a cidade de Presidente Prudente, a obtenção de material referente a este município não se constituiu em tarefa difícil. Por outro lado, para a organização destes documentos concernentes aos demais municípios, foi necessário um esforço maior.

A partir da análise de diferentes trabalhos, como dissertações, teses, livros, dentre outros, foi possível organizar vários mapas das cidades e municípios, mas que representavam cada um isoladamente. Diante disso, para obter mapas que representassem todas as áreas urbanas dos municípios numa mesma imagem e escala, seria necessário montar um mosaico e compatibilizar as cartas que, mesmo tomando todos os cuidados técnicos necessários, poderiam acarretar em pequenas distorções. Num primeiro momento, não foi possível realizar esta compatibilização, uma vez que o material cartográfico obtido tratava de períodos diferentes para cada cidade, o que não permitiu uma combinação das cartas.

Um primeiro levantamento foi realizado a partir das figuras disponibilizadas por Fonzar (1981), referentes às áreas urbanas de Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó, representados por meio de manchas a partir da leitura de fotografias aéreas. Como esta autora apresenta apenas as plantas urbanas isoladamente, não foi possível organizá-las em escala regional.

Diante destes problemas e, conseqüentemente, da impossibilidade de reunir estas cartas em um mesmo mapa, cada planta urbana foi representada separadamente. Estas cartas, que na verdade constituem-se em esboço das plantas urbanas (uma vez que não possuem elementos cartográficos fundamentais como escala e coordenadas), encontram-se representadas na figura 12.

Pelas figuras, observa-se que esses núcleos urbanos surgiram e se desenvolveram ao redor das estações ferroviárias, em um contexto em que a ferrovia desempenhava importante papel na circulação. Fonzar (1981, p.44), a partir da análise das plantas urbanas de 1938, afirma que “a ferrovia é o eixo que induz à urbanização e a extensão maior da cidade é ao longo de seu traçado”.

Figura 12 – Áreas urbanas dos municípios em 1938

Para complementar a análise, a tabela 9 apresenta os números referentes ao tamanho populacional destes núcleos urbanos no período, entre as décadas de 1940 e 1950, obtidos a partir do Censo Demográfico do IBGE.

Tabela 9 – População urbana - 1940 e 1950

Município	População urbana (1940)	População urbana (1950)
Álvares Machado	2.125*	3.785
Presidente Prudente	12.637	26.790
Regente Feijó	2.117	3.048

Fonte: Censo Demográfico – IBGE, 1950 e Fonzar, 1981. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

*Em 1940, Álvares Machado ainda era distrito de Presidente Prudente.

A partir dos dados apresentados, nota-se que Presidente Prudente já apresentava população bem superior aos demais núcleos urbanos vizinhos, desempenhando certa centralidade. Um aspecto interessante que cabe ser ressaltado aqui se refere à observação levantada por Fonzar (1981). A autora, a partir da análise da evolução das plantas urbanas dos municípios localizados ao longo da Estrada de Ferro Sorocabana, entre 1938 e 1962, já destacava que “em torno de Presidente Prudente, alguns núcleos se desenvolveram sob o seu comando” e questionava se este fato não se constituía um “início de uma futura conurbação⁴⁴” (FONZAR, 1981, p.48). Apesar da autora apenas mencionar este fato e não trabalhar esta questão com profundidade, trata-se de uma constatação importante, uma vez que já na década de 1960 verificavam-se os primeiros sinais do processo de aglomeração.

Para dar continuidade ao processo de levantamento cartográfico que demonstre a evolução da área urbana dos municípios analisados, foi necessário partir para a pesquisa em outras fontes. Para representar todas as cidades em um mesmo recorte e escala, buscamos bases cartográficas que possibilitassem apreendê-las conjuntamente.

⁴⁴ O termo “conurbação” é utilizado pela própria autora. No capítulo 1, já foi apresentado o que é compreendido como conurbação neste trabalho.

A maioria das fontes cartográficas disponíveis, seja em versão impressa ou eletrônica, apresentam mapas, cartogramas e imagens de satélite de períodos mais recentes. Assim, no intuito de obter materiais de períodos anteriores, foi consultado o acervo cartográfico do Instituto Geográfico e Cartográfico do Estado de São Paulo – IGC, onde há várias cartas e mapas de diferentes períodos. A limitação encontrada foi que o material obtido representava separadamente as plantas urbanas de cada cidade em datas que nem sempre são compatíveis para todos os municípios.

Outra forma que poderia auxiliar na elaboração destes mapas é o levantamento dos projetos de loteamentos por data de aprovação. Grande parte deste procedimento já foi realizada em Álvares Machado⁴⁵. Porém, não foi possível dar continuidade a estes trabalhos, uma vez que a Prefeitura de Regente Feijó não disponibilizou nenhum material. Além de se constituir em um procedimento mais trabalhoso e demorado (diante da dificuldade de obtenção deste tipo de material), muitas vezes a data de aprovação do loteamento contido em tais documentos não corresponde com a data de ocupação das áreas.

Neste sentido, foi realizada uma pesquisa na mapoteca da biblioteca da FCT/UNESP, em busca de material cartográfico em escala que abrangesse todos os municípios analisados conjuntamente. Foram encontrados dois mapas que contribuíram para esta etapa de pesquisa: uma na escala 1:100.000, elaborada pelo Instituto Geológico e Geográfico do Estado de São Paulo, datada de 1954 e outra carta, elaborada pelo IBGE, na escala 1:50.000, cuja edição é de 1974. A partir destes, foi possível elaborar dois mapas que ilustram a evolução do tecido urbano das cidades no intervalo de vinte anos (1954 a 1974). A primeira carta representa as áreas urbanas dos municípios por meio de manchas. Já o segundo, apresenta o arruamento dos centros urbanos. Apesar desta diferença na representação das áreas urbanas, acredita-se que o material organizado contribui para a análise da expansão territorial urbana desse período.

Para os períodos posteriores, não foi obtido nenhuma base cartográfica que represente a área urbana dos municípios analisados em uma mesma escala (temporal e territorial). Dessa forma, foi necessário elaborar mapas por meio da união de bases cartográficas de diferentes fontes para os períodos posteriores. Apesar desta metodologia acarretar em algumas distorções no mapa, optou-se por sua adoção diante da indisponibilidade

⁴⁵ O levantamento das plantas dos loteamentos com as respectivas datas de aprovação foi realizado por Miyazaki (2006) em Álvares Machado e, posteriormente, atualizado e detalhado por Jovelino da Silva Júnior, em sua pesquisa desenvolvida em nível de monografia.

de outro material mais adequado. Além disso, diante do resultado final obtido e do objetivo principal proposto por esta etapa da pesquisa, acredita-se que o produto cartográfico final contribui para a análise em desenvolvimento.

Neste sentido, foram elaborados mais dois mapas. O primeiro foi organizado a partir das bases cartográficas obtidas junto a diferentes estudos realizados nos municípios em análise: Sposito (1983) para Presidente Prudente, Sposito (1982) para Álvares Machado e Pannain et al. (1980) para Regente Feijó. Dessa forma, foram obtidos mapas de datas diferentes, porém, de períodos aproximados. Assim, como as datas do material cartográfico variam entre 1980 e 1983, elaborou-se a figura do período referente ao início da década de 1980.

Por fim, a partir da junção de bases cartográficas obtidas junto às prefeituras municipais⁴⁶, foi possível elaborar a figura referente ao ano de 2006. Apesar de algumas bases cartográficas fornecidas pelas prefeituras não apresentarem data, constituem-se em material atualizado para o ano de 2006, uma vez que foram realizados levantamentos de campo para a verificação dos mesmos.

Assim, diante dos procedimentos tomados, foram organizados quatro mapas referentes aos períodos de 1954, 1974, 1980-83 e 2006, representados na figura 13.

Observando a figura, nota-se que inicialmente, na década de 1950, o tecido urbano das cidades era caracterizado por uma configuração mais compacta e contínua territorialmente, além de se localizarem distantes umas das outras. As cidades eram interligadas pela ferrovia (com exceção de Pirapozinho) e por estradas municipais e sem pavimentação.

Vinte anos depois, em um período em que o transporte rodoviário passa a predominar cada vez mais, as principais vias de circulação encontravam-se pavimentadas. Destacam-se as rodovias Raposo Tavares (SP-270) - interligando Regente Feijó, Presidente Prudente e Álvares Machado - e Assis Chateaubriand (SP-425) - interligando Pirapozinho e Presidente Prudente. Além destas vias principais, as estradas sem pavimentação ainda desempenhavam importante papel na circulação. Já no que se refere à expansão territorial urbana, nota-se um avanço mais significativo de Presidente Prudente em direção à rodovia. As demais cidades também se expandem, porém em menor ritmo e ainda mantendo uma forma mais compacta e contínua.

⁴⁶ As fontes das bases cartográficas utilizadas são as Prefeituras Municipais. No caso de Álvares Machado e Presidente Prudente, o material foi obtido diretamente com as Prefeituras Municipais. Já para Regente Feijó, os materiais foram obtidos através de colegas que desenvolveram pesquisas neste município. Neste sentido, agradecemos à Andréia de Cássia da Silva Ajonas, por disponibilizar a base cartográfica de Regente Feijó.

Já no início da década de 1980, a área urbana de Presidente Prudente avançou para além da Rodovia Raposo Tavares, com a aprovação e implantação de loteamentos que se intensificaram neste período, como já apontou Sposito (1983). Neste caso, observa-se que a cidade expandiu-se com mais intensidade à oeste do núcleo urbano inicial⁴⁷, aproximando-se do município de Álvares Machado.

Comparecem também na figura referente ao início da década de 1980 os loteamentos do Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros, localizados no município de Álvares Machado, próximo ao limite municipal com Presidente Prudente. Estes bairros, criados no final da década de 1970, localizavam-se distantes da sede municipal de Álvares Machado e constituíam-se em uma área descontínua em relação à malha urbana consolidada. De acordo com Prado (1991), a instalação destes loteamentos se deu sem nenhum tipo de planejamento e sua aprovação envolveu muitos interesses políticos.

No que se refere à estrutura viária, cabe ressaltar a abertura da Rodovia Júlio Budiski (SP-501), que liga a Rodovia Assis Chateaubriand (ao sul de Presidente Prudente) às regiões de Dracena e Adamantina, passando por Álvares Machado.

Por fim, na figura referente ao período mais recente (2006), a tendência à continuidade territorial urbana entre Álvares Machado e Presidente Prudente é mais evidente, porém, nota-se a configuração de áreas urbanas cada vez mais descontínuas. Bairros como o Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros, localizados distantes e descontínuos em relação à malha urbana consolidada, também comparecem no município de Presidente Prudente, como nos casos dos bairros Maré Mansa e Morada do Sol, por exemplo.

Tem-se assim uma situação contraditória: ao mesmo tempo em que há uma tendência à aglomeração, há também uma dispersão das áreas urbanas, que passam a estar localizadas cada vez mais distantes e em descontinuidade em relação ao centro da cidade e o tecido urbano consolidado. A localização desses bairros cada vez mais distantes demanda maiores investimentos por parte do poder público para disponibilizar serviços como água encanada, esgoto, iluminação pública, asfalto, transporte coletivo, coleta de lixo, entre outros.

Um exemplo bem claro refere-se aos bairros Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros (figura 14), localizados em Álvares Machado, mas que, diante da maior proximidade e facilidade de acesso, mantém fortes vínculos com Presidente Prudente.

⁴⁷ Esta expansão mais intensa para oeste pode ter sido influenciada por diversos fatores, tais como os aspectos históricos (a forma que se deu o loteamento nos dois núcleos urbanos iniciais), a disposição da estação ferroviária para oeste, a topografia mais acidentada a leste, a estrutura fundiária do entorno, etc.

Figura 14 – Residencial Terceiro Milênio (Pres.Prudente) no primeiro plano e Parque dos Pinheiros (Álv.Machado) ao fundo



Fonte: Levantamento de campo, 2007

Figura 15 – Jardim São Francisco (Álv.Machado) e Bairro Maré Mansa (Pres.Prudente)



Fonte: Levantamento de campo, 2007

Um outro caso em que as malhas urbanas encontram-se bem próximas refere-se aos bairros Jardim São Francisco (Álvares Machado) e Maré Mansa (Presidente Prudente), como é possível observar na figura 15.

Esta maior proximidade e integração acabam gerando muitos conflitos e confusão, tanto por parte dos moradores quanto por parte do poder público. Somente a título de exemplo, Kahale, Rafael e Rodrigues (1996) constataram que quase 50% dos moradores do Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros votam em Presidente Prudente. Durante os levantamentos de campo, era comum encontrar muros e paredes neste bairro com propagandas de políticos tanto de Álvares Machado quanto de Presidente Prudente (figuras 16 e 17).

Figura 16 – Propaganda política de candidatos de Álvares Machado e Presidente Prudente em parede localizado no Jardim Panorama



Fonte: Levantamento de campo, 2007

Figura 17 – Propaganda política de candidato de Presidente Prudente no Parque dos Pinheiros

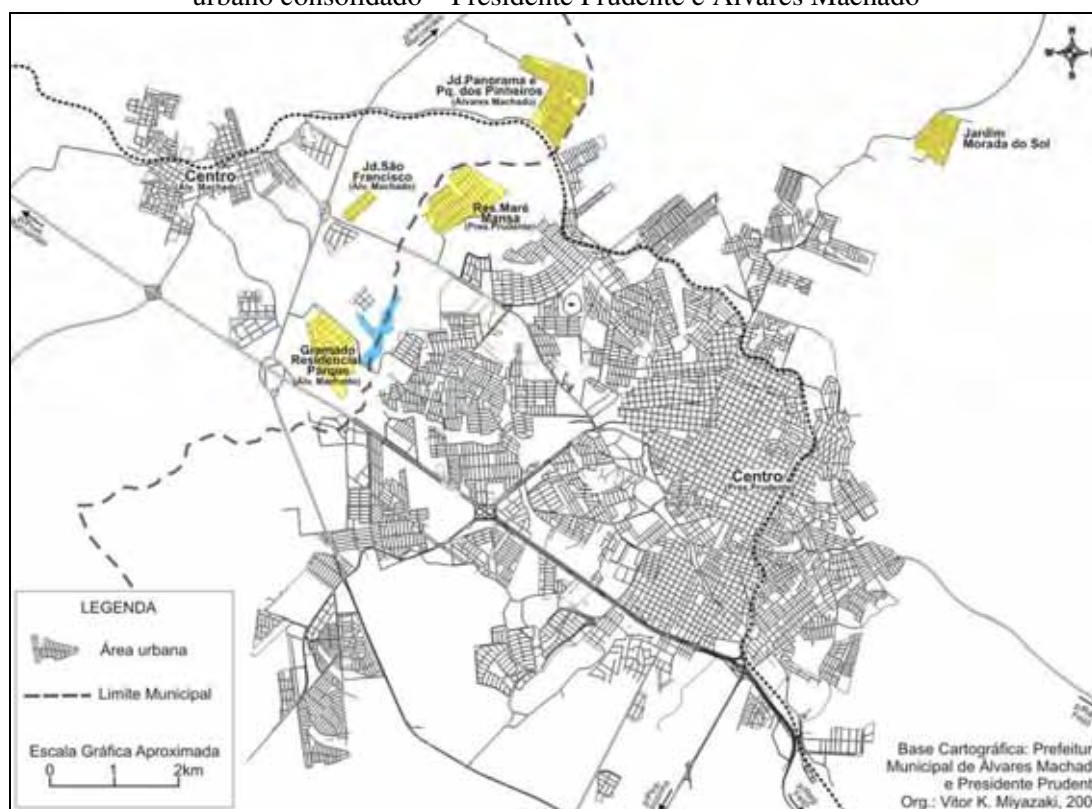


Fonte: Levantamento de campo, 2007

O caso desses bairros enquadra-se no processo denominado por Ultramar e Moura (1994) como “periferização”, na qual a cidade principal acaba englobando, seja por meio da expansão territorial ou pelos fluxos, bairros periféricos de municípios vizinhos⁴⁸.

Cabe ressaltar também que estes novos bairros localizados nas áreas mais periféricas das cidades não atendem apenas à população da baixa renda, mas também os moradores de alta renda, como se observa nos casos dos loteamentos de alto padrão. O Gramado Residencial Parque, localizado em Álvares Machado constitui-se em um exemplo de loteamento fechado. A figura 18 mostra a localização de alguns destes bairros.

Figura 18 – Localização de alguns bairros distantes e descontínuos em relação ao tecido urbano consolidado – Presidente Prudente e Álvares Machado



A título de exemplo, para mostrar esta diferença entre os bairros localizados nestas áreas, o rendimento médio do responsável pelo domicílio⁴⁹ no Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros é de pouco mais de R\$ 260,00, sendo que no setor censitário onde está

⁴⁸ Maiores informações sobre as interações espaciais entre estes bairros e Presidente Prudente serão apresentadas no decorrer deste trabalho.

⁴⁹ Informações oferecidas pelo Censo Demográfico 2000 – Agregados por setores censitários – IBGE.

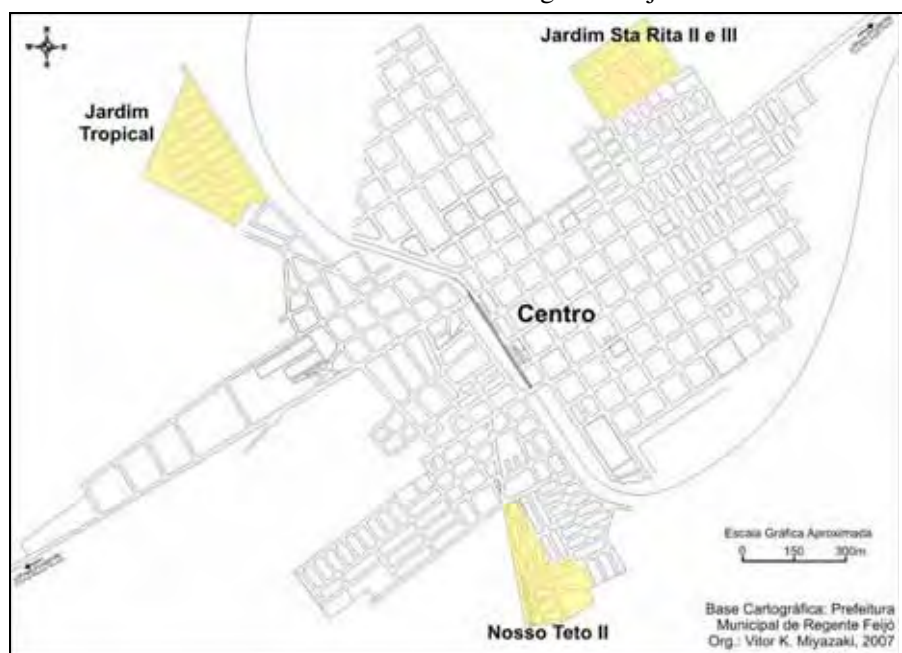
localizado o Gramado Residencial Parque, o valor é de R\$ 1.298,32. Este aspecto está relacionado à discussão já realizada no capítulo 1, sobre os novos conteúdos da periferia.

Sobre o assunto, vale destacar as observações realizadas por Villaça (2000, apud Moreira, 2006), quando afirma que:

a cidade não deve ser compreendida como uma unidade espacial homogênea e tampouco como uma unidade territorial contínua. A produção territorial da cidade contemporânea se dá pela fragmentação, pela descontinuidade e pela separação social. As vias regionais de transporte, a localização e o preço da terra são elementos importantes para apreender a expansão das cidades.

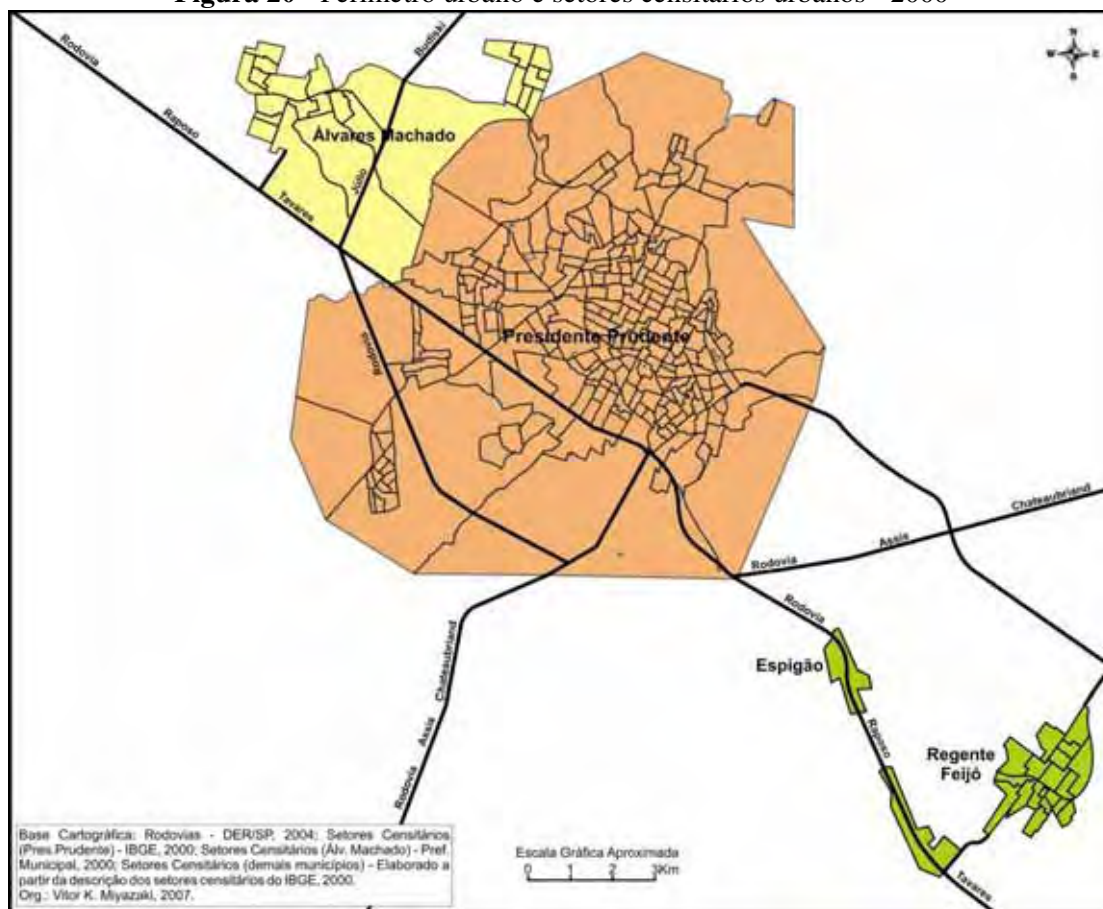
Em Regente Feijó também ocorreu uma expansão da área urbana, mas não a ponto de aproximar-se de Presidente Prudente, como ocorreu em Álvares Machado. Porém, observando a figura 19 nota-se que Regente Feijó não possui uma área urbana com forma tão compacta e contínua, diante de novos loteamentos localizados nas áreas mais periféricas. O Jardim Tropical, Santa Rita II e III e Nosso Teto II constituem-se em exemplos.

Figura 19 – Localização de bairros descontínuos e distantes do tecido urbano consolidado - Regente Feijó



Apesar de estes loteamentos terem sido aprovados em áreas mais distantes em relação ao centro da cidade e, em alguns casos, serem territorialmente descontínuos em relação ao tecido urbano consolidado, todos se encontram localizados dentro do perímetro urbano municipal. A figura 20 apresenta os setores censitários urbanos do IBGE, localizados dentro do perímetro urbano dos municípios analisados.

Figura 20 - Perímetro urbano e setores censitários urbanos - 2000



Nota-se que o perímetro urbano de Presidente Prudente e Álvares Machado são contínuos territorialmente. Porém, dentro do perímetro urbano machadense, alguns setores censitários incluem propriedades rurais, formando grandes áreas que caracterizam a desconinuidade territorial urbana⁵⁰.

Já o perímetro urbano da sede dos municípios de Regente Feijó está localizado mais distante do de Presidente Prudente. Porém, os setores censitários urbanos contidos dentro do perímetro urbano do distrito industrial e do distrito de Espigão estão localizados ao longo da Rodovia Raposos Tavares, em direção a Presidente Prudente.

Vale lembrar também que as principais vias de circulação passaram por melhorias, como a duplicação das rodovias Raposo Tavares (SP-270) e Assis Chateaubriand (SP-425) (figuras 21 e 22). Além destas rodovias estaduais, ressaltamos o importante papel

⁵⁰ A definição dos setores censitários depende da legislação municipal. O IBGE faz a separação dos setores entre rural e urbano a partir da delimitação do perímetro urbano adotado por município. No caso de Álvares Machado, o Plano Diretor que se encontra em elaboração já propôs a mudança do perímetro, justamente para não abranger as propriedades rurais hoje englobadas.

das vias intermunicipais que ligam Álvares Machado a Presidente Prudente (Estrada Intermunicipal Arthur Boigues Filho ou “Estrada da Amizade”) e Regente Feijó a Presidente Prudente (Estrada Intermunicipal Ângelo Rena, no trecho prudentino e Estrada Vicinal Pref. Fouad Yousef Makari, no trecho regentense) (figuras 23 e 24).

Figura 21 – Trecho da Rodovia Raposo Tavares



Fonte: Levantamento de campo, 2007.

Figura 22 – Trecho da Rodovia Assis Chateaubriand



Fonte: Levantamento de campo, 2007.

Figura 23 – Trecho da Estrada da Amizade



Fonte: Levantamento de campo, 2007.

Figura 24 – Trecho da Rodovia Ângelo Rena/Fouad Yousef Makari



Fonte: Levantamento de campo, 2007.

Outras vias, além de desempenharem importante papel para a circulação, também passam a se configurar como vetores de expansão territorial urbana, tais como: a estrada vicinal que liga o centro de Presidente Prudente ao distrito de Montalvão, na zona norte desta cidade; a estrada que liga o Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros, em Álvares Machado, ao centro de Presidente Prudente, na porção noroeste desta cidade; e a Rodovia Alberto Bonfiglioli e o prolongamento da Avenida Coronel Marcondes, na zona sul de Presidente Prudente. Nota-se que algumas destas vias passam a desempenhar importante

papel não só na escala intra-urbana, uma vez que se constituem em importantes vias para deslocamento interurbano e apresentam suas margens ocupadas por áreas residenciais, comerciais e industriais, conformando eixos de ocupação contínuos entre municípios diferentes. Villaça (1998, p.70) destaca o papel das vias de circulação no processo de expansão territorial urbana. Para o autor, embora as

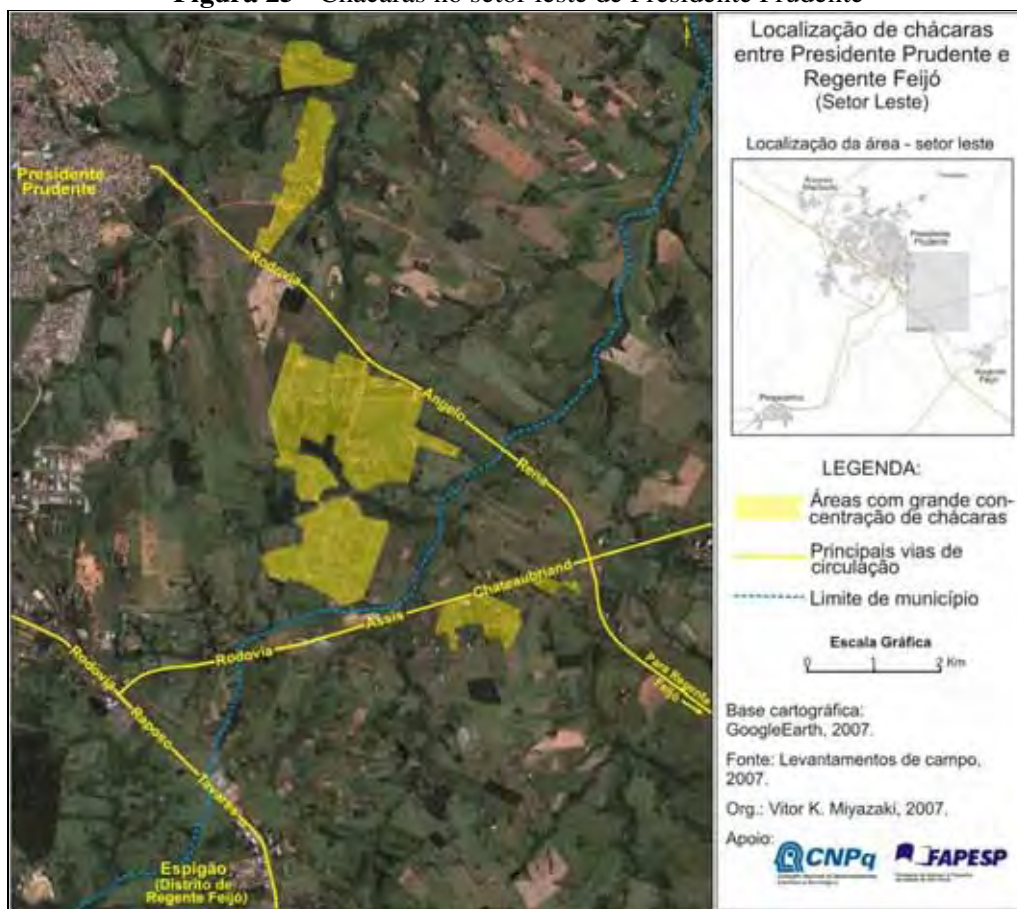
vias regionais não tenham sido construídas para oferecer transporte intra-urbano, acabam oferecendo esse tipo de transporte, e aquelas regionalmente mais importantes passam a ser mais importantes do ponto de vista intra-urbano e acabam atraindo maior expansão urbana ao longo das vias.

Entre as inúmeras atividades implantadas ao longo das principais vias de circulação, cabe destacar o grande número de pequenas chácaras voltadas geralmente como segunda residência. As figuras a seguir destacam algumas áreas onde a concentração de chácaras é mais evidente. O levantamento da concentração destas chácaras foi realizado a partir da análise das imagens do satélite QuickBird e, em alguns casos, acompanhada de conferência em campo. Na leitura das imagens constatamos uma grande concentração de imóveis com infra-estruturas como piscinas e quadras esportivas, sem grandes áreas de cultivo agrícola, o que leva a supor que se constituem em chácaras de lazer ou segunda residência. Neste sentido, ressalta-se que este levantamento constitui-se apenas em uma rápida apresentação do tema, uma vez que uma análise mais aprofundada demandaria outra pesquisa.

As áreas destacadas nas imagens a seguir foram delimitadas por meio da detecção de grande quantidade de pequenas chácaras concentradas próximas uma das outras. Assim, pequenas chácaras localizadas em áreas isoladas não puderam ser delimitadas, também as propriedades com funções predominantemente rurais localizadas dentro destes loteamentos, podem ter sido consideradas.

A leste da cidade de Presidente Prudente (figura 25) verifica-se a existência de áreas com grandes loteamentos de pequenas chácaras, localizadas próximas às principais vias de circulação, como a Rodovia Assis Chateaubriand e a Rodovia Ângelo Rena, que dá acesso à cidade de Regente Feijó.

Figura 25 - Chácaras no setor leste de Presidente Prudente



As figuras a seguir, obtidas durante levantamentos de campo, apresentam algumas características das chácaras. A figura 26 mostra anúncios de locação de chácaras localizadas às margens da Rodovia Ângelo Rena. Já a figura 27 retrata um trecho desta via, onde é possível verificar as instalações de algumas chácaras e iluminação ao longo da rodovia.

Figura 26 – Placas de anúncio de locação de chácaras, na Rodovia Ângelo Rena



Fonte: Levantamento de campo, 2007.

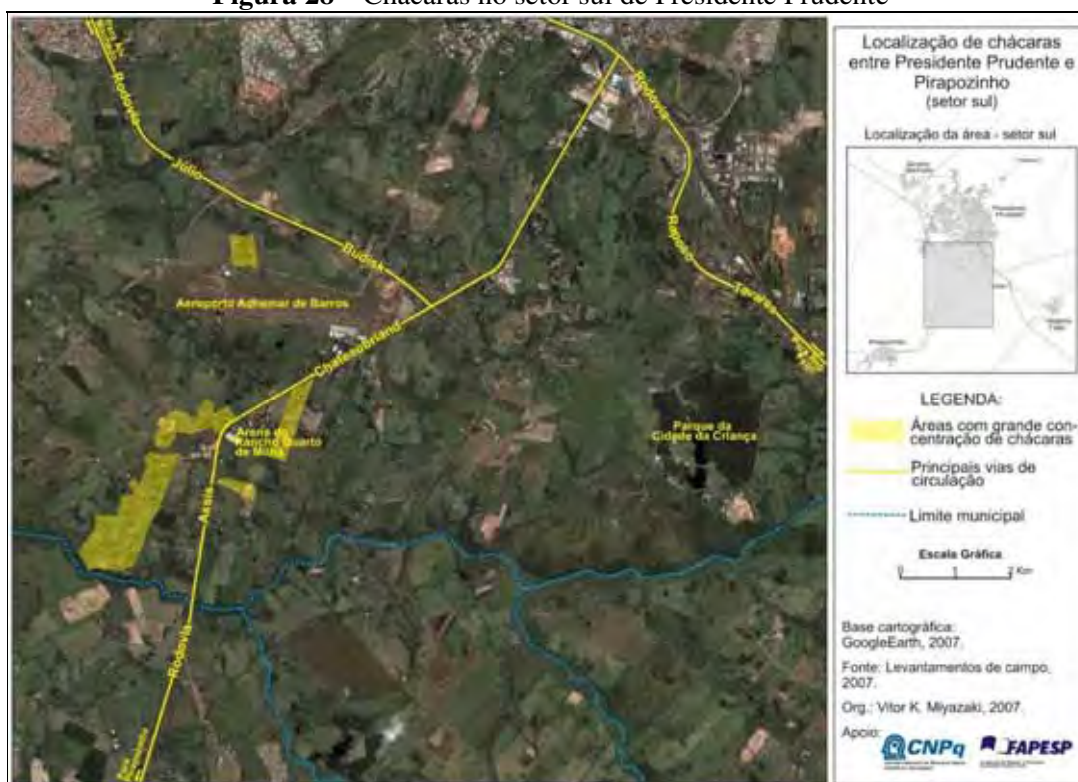
Figura 27 – Chácaras às margens da Rodovia Ângelo Rena



Fonte: Levantamento de campo, 2007.

No setor sul de Presidente Prudente (figura 28) também se verifica um grande número de chácaras ao longo da Rodovia Assis Chateaubriand, principal via de acesso ao município de Pirapozinho. Estas chácaras localizam-se próximas ao Aeroporto da cidade, bem como de outros empreendimentos que desenvolvem atividades não agrícolas, como já constatou Moreira (2006).

Figura 28 – Chácaras no setor sul de Presidente Prudente

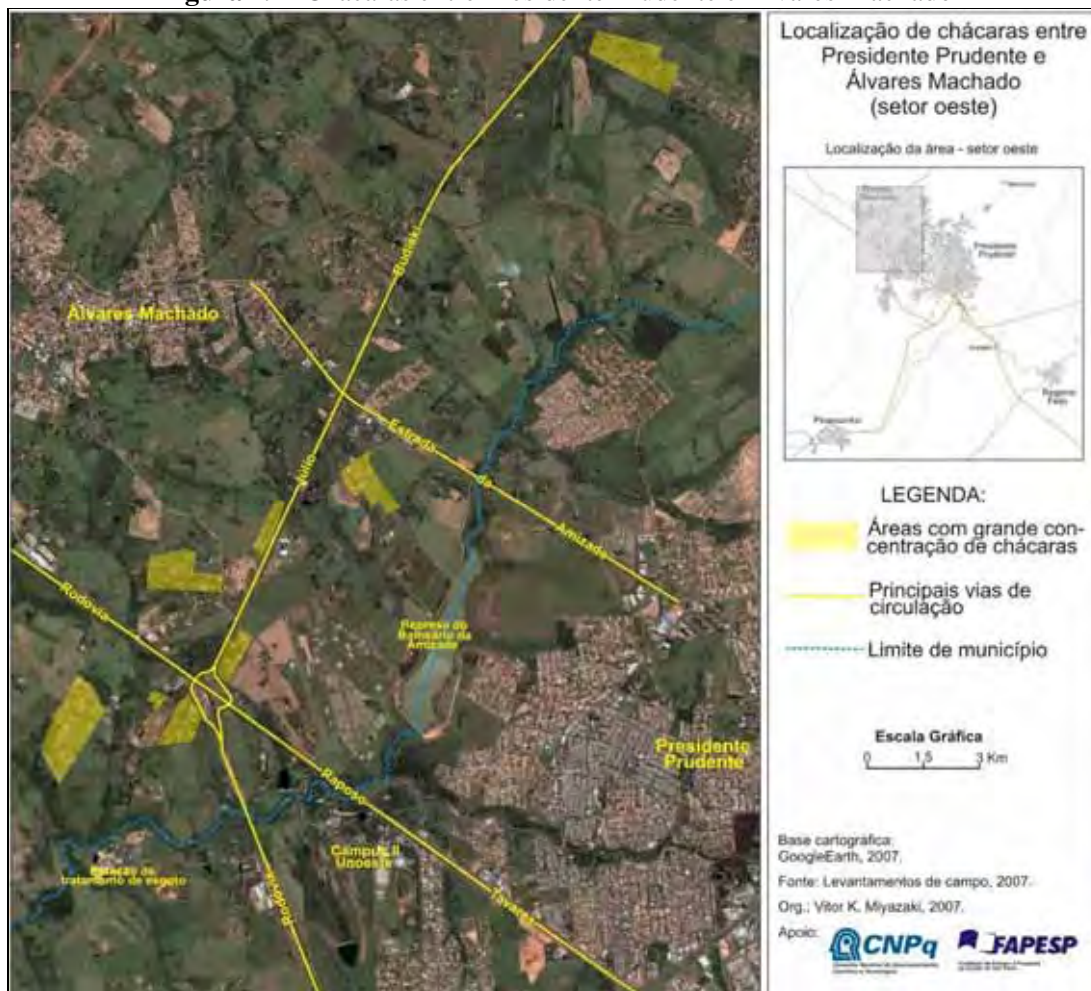


Moreira (2006) destacou em seus levantamentos a presença de condomínios de chácaras (Arilenas, Filadélfia e Bom Pastor) nesta área do município. Um estudo mais detalhado foi realizado por Cardoso (2006) nas chácaras de recreio Arilenas I, II e III. Este autor destaca que os loteamentos referentes a estas chácaras são classificados como “Área de Interesse Urbanístico Especial” na lei de zoneamento municipal, ou seja, o uso e ocupação do solo nesta área são específicos para chácaras de recreio⁵¹. As chácaras Arilenas compreendem uma ampla área delimitada na porção sul do município de Presidente Prudente, já no limite com o município de Pirapozinho (figura 28).

⁵¹ De acordo com o artigo 48/I, da Lei complementar nº 032, de 31 de Julho de 1996, que institui o parcelamento do solo para fins urbanísticos.

Por fim, a área localizada a oeste de Presidente Prudente (figura 29) constitui-se no setor onde se verifica uma tendência à continuidade territorial urbana com o município de Álvares Machado.

Figura 29 - Chácaras entre Presidente Prudente e Álvares Machado



Como já foi ressaltado anteriormente, a expansão territorial se deu de forma descontínua e dispersa, verificando-se a presença de muitas propriedades com funções agrícolas e chácaras de lazer.

Essas chácaras concentram-se também ao longo das principais vias de circulação, tais como a Rodovia Júlio Budiski, Raposo Tavares e a Estrada da Amizade. Vale ressaltar que um dos loteamentos de chácaras (Chácaras da Aresp), localizado no município de Álvares Machado foi recentemente cercado e teve nele implantado um portão para o controle de acesso ao seu interior (figura 30). Além disso, esta área conta com pavimentação asfáltica e iluminação nas vias de circulação.

Figura 30 – Entrada de um conjunto de chácaras em Álvares Machado



Fonte: Levantamento de campo, 2007.

A partir desta rápida apresentação da situação dos loteamentos de chácaras localizados nos municípios analisados, é preciso chamar atenção para o seguinte aspecto: grande parte destas chácaras é utilizada para o lazer, geralmente nos finais de semana e feriados, sendo que alguns se constituem até mesmo como locais de primeira moradia. Neste sentido, estes empreendimentos geram um adensamento da ocupação e dos fluxos, sejam periódicos ou permanentes, o que demanda uma maior atenção por parte do poder público. Estes elementos podem contribuir para a análise do processo de aglomeração urbana.

Ainda no que se refere à expansão territorial urbana, cabe ressaltar a localização de estabelecimentos industriais ao longo das principais vias de circulação. Este aspecto é mais evidente ao longo da Rodovia Raposo Tavares, principalmente entre Regente Feijó e Presidente Prudente (figura 31).

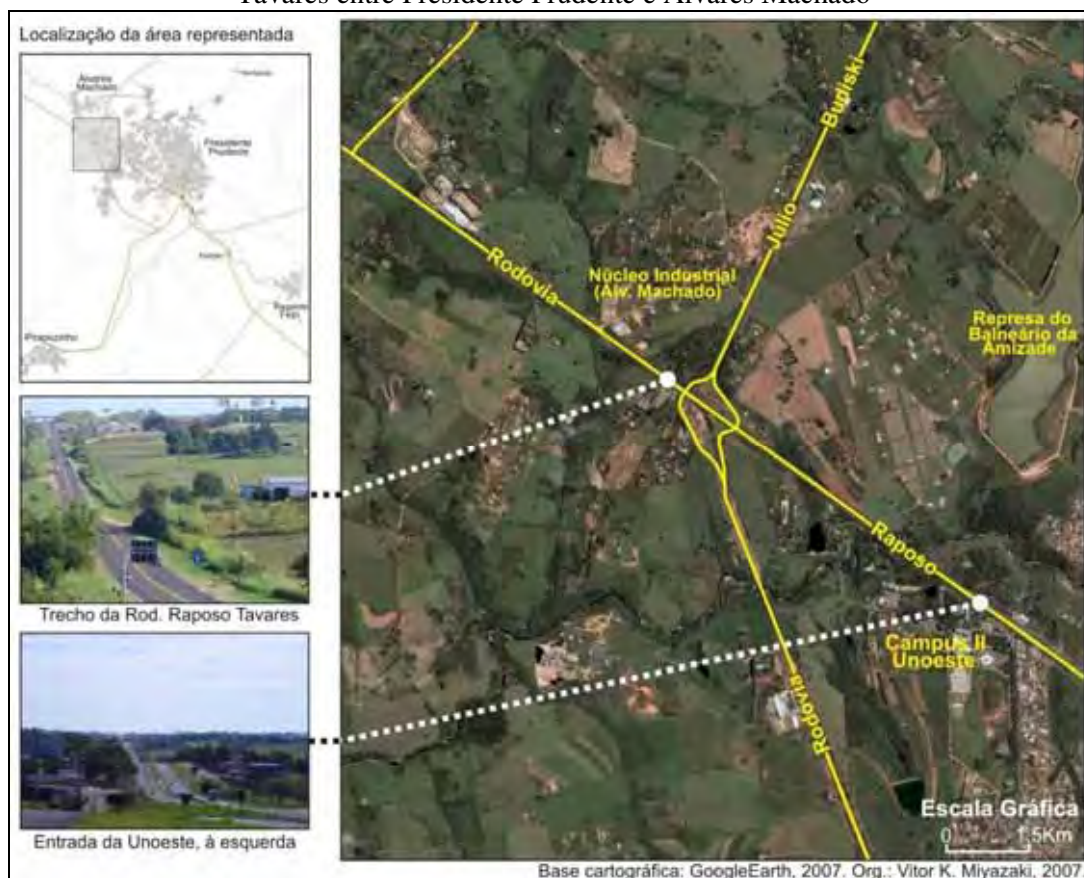
Neste caso, cabe ressaltar que o distrito industrial do município de Regente Feijó está localizado às margens da rodovia. Com a instalação de alguns estabelecimentos, além da localização do distrito de Espigão, nota-se uma tendência a uma ocupação territorialmente contínua ao longo desta via.

Figura 31 – Ocupação ao longo da Rodovia Raposo Tavares, entre Regente Feijó e Presidente Prudente



Ainda na Rodovia Raposo Tavares, porém, no trecho entre Álvares Machado e Presidente Prudente, há poucos estabelecimentos industriais, apesar do núcleo industrial de Álvares Machado também estar localizado às margens desta via. Neste caso, o que chama atenção são as instalações do campus II da Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, que ocupa áreas tanto do município de Álvares Machado quanto de Presidente Prudente (figura 32).

Figura 32 – Ocupação ao longo da Rodovia Raposo Tavares entre Presidente Prudente e Álvares Machado

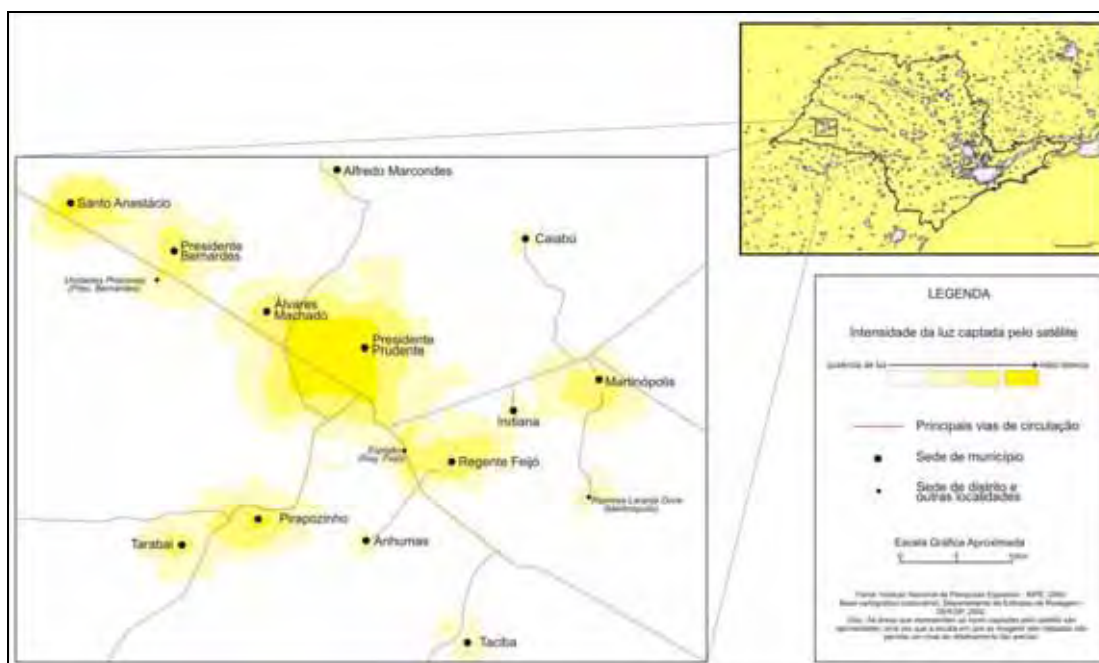


Outro elemento que pode auxiliar na apreensão da tendência à continuidade territorial urbana é apresentada na figura 33, referente à emissão de luzes noturnas captadas pelo satélite Defense Meteorological Satellite Program – DMSP⁵².

A figura pode conter algumas limitações, uma vez que este satélite não permite a representação de informações em escalas muito detalhadas, como no recorte territorial referente aos municípios analisados. Apesar das possíveis distorções, a imagem pode auxiliar na análise da expansão territorial urbana entre os municípios analisados.

⁵² O satélite Defense Meteorological Satellite Program – DMSP possui um instrumento que originalmente foi projetado para identificar nuvens iluminadas pela Lua e depois utilizado para a identificação de áreas urbanas durante a noite. Cabe ressaltar que a área representada de acordo com a intensidade da luz captada pelo satélite pode conter erros, uma vez que a base cartográfica disponibilizada encontra-se em escala que dificulta esta visualização, não permitindo um detalhamento mais preciso.

Figura 33 – Emissão de luzes noturnas



Enfim, por meio da apresentação do material cartográfico organizado, mesmo diante das dificuldades e limitações encontradas, espera-se ter contribuído para a análise da expansão territorial urbana da área pesquisada.

Em linhas gerais, a partir do material organizado nesta etapa da pesquisa, nota-se que houve uma expansão territorial urbana dos centros urbanos analisados. Constatase uma maior intensidade neste processo entre as cidades de Presidente Prudente e Álvares Machado, onde se verifica uma forte tendência à continuidade territorial urbana. Porém, esta expansão se deu de forma dispersa e descontínua. Em Álvares Machado, por exemplo, o perímetro urbano abrange tanto loteamentos urbanos quanto propriedades rurais, verificando-se assim uma diversidade de usos do solo nas áreas mais periféricas: atividades agrícolas, de lazer, comerciais, industriais e residenciais.

Sobre o assunto, Souza (2003, p.27) destaca que “nas bordas da cidade, é comum existir uma “faixa de transição” entre o uso da terra tipicamente rural e o urbano”, denominada como *franja rural-urbana* ou *espaço periurbano*. Para o autor, nestas áreas há duas lógicas que atuam no uso da terra: a *lógica urbana* e a *lógica rural*. É a partir destas duas

lógicas, muitas vezes articuladas ou “camufladas”⁵³, que leva a essa diversidade de usos e ocupação do solo.

Nos demais municípios, esta expansão não atingiu o nível alcançado entre Álvares Machado e Presidente Prudente. Porém, é importante salientar a ocupação quase contínua ao longo da Rodovia Raposo Tavares entre Regente Feijó e Presidente Prudente, diante das áreas do Distrito de Espigão e do Distrito Industrial regentense, já retratada nas figuras anteriores. Por sua vez, Pirapozinho encontra-se localizado mais distante de Presidente Prudente e, apesar da localização de algumas chácaras e estabelecimentos industriais, de lazer e comerciais ao longo da Rodovia Assis Chateaubriand, não há uma continuidade territorial.

Como não se verifica uma continuidade territorial tão intensa entre os centros urbanos analisados, com exceção de Álvares Machado e Presidente Prudente, é preciso partir para a análise da continuidade espacial, avaliando, assim, até que ponto estes municípios encontram-se articulados. Neste sentido, o tópico a seguir abordará a análise dos fluxos que se processam entre os municípios de Álvares Machado, Presidente Prudente e Regente Feijó, avaliando assim as interações espaciais presentes nesta área.

⁵³ Nas áreas periurbanas, constata-se, em muitos casos, uma diversidade de usos em que as lógicas rurais e urbanas encontram-se articuladas. Porém, como já apontou Souza (2003), a lógica urbana pode comparecer “camuflada” em paisagens tipicamente rurais, servindo como uma forma de reserva de valor.

3.4. Características da população e do trabalho:

Inicialmente, serão apresentadas algumas informações básicas que caracterizam os centros urbanos analisados nesta pesquisa. A tabela 10 apresenta alguns dados demográficos. Nota-se que em 2000 Presidente Prudente apresenta 97,91% da população residindo em áreas classificadas como urbanas. Os demais municípios também apresentavam índice elevado, alcançando 88,68% (Álvares Machado) e 89,81% (Regente Feijó). Todos os municípios citados superam a taxa de urbanização média nacional (que é de 81,23%), porém apenas Presidente Prudente ultrapassava o valor médio do estado de São Paulo, que é de 93,41%.

Tabela 10 – População rural, urbana, total e taxa de urbanização - 2000

Município	População Rural	População Urbana	População Total	Taxa de Urbanização (%)
Presidente Prudente	3957	185229	189186	97,91
Álvares Machado	2565	20096	22661	88,68
Regente Feijó	1389	20715	22104	89,81

Fonte: Censo Demográfico - IBGE, 2000 e Sistema Nacional de Indicadores Urbanos - SNIU, 2000.
Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Para permitir uma análise evolutiva, a tabela 11 traz as informações sobre a população urbana e crescimento ao longo das últimas três décadas. Observa-se que a população urbana de Álvares Machado cresceu com maior intensidade na década de 1980, além de apresentar o maior índice na década seguinte.

Tabela 11 – Evolução da população urbana e crescimento, em % no período (1970 a 2000)

Município	1970	1980	Cresc. 1970-90	1991	Cresc. 1980-91	2000	Cresc. 1991-2000
Presidente Prudente	92601	129646	40,00 %	160227	23,59 %	185229	15,60 %
Álvares Machado	6480	8929	37,79 %	15387	72,33 %	20096	30,60 %
Regente Feijó	6203	8041	29,63 %	12293	52,88 %	15266	24,18 %

Fonte: Censo Demográfico - IBGE, 2000 e Sistema Nacional de Indicadores Urbanos - SNIU, 2000.
Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Regente Feijó também passou por um significativo acréscimo populacional em suas áreas urbanas, alcançando mais de 50% na década de 1980. Presidente Prudente, por sua vez, vem diminuindo o ritmo de crescimento da população urbana nas últimas décadas, porém, constitui-se no maior centro urbano e com taxa de urbanização mais elevada.

Em síntese, estes primeiros dados mostram as características demográficas dos municípios que apresentam um significativo crescimento da população nas áreas urbanas. Porém, vale ressaltar que a diferenciação entre rural e urbano e, conseqüentemente, o índice

de urbanização utilizado pelo IBGE, consideram como urbano todas as pessoas residentes em sedes de municípios, sedes de distrito e áreas urbanas isoladas. Neste caso, rural e urbano designam as circunscrições territoriais cujos limites são estabelecidos administrativamente.

Neste sentido, é preciso analisar estas informações com cautela e buscar explorar outros indicadores que contribuam para a análise destes municípios. Antes disso, é preciso apresentar as definições que o IBGE utiliza para a realização dos censos. São elas:

- *setor censitário*: constitui-se na unidade territorial de coleta, formada por área contínua, situada em um único quadro urbano ou rural, com dimensões e número de domicílio ou de estabelecimentos que permitem o levantamento das informações por um único agente. Seus limites respeitam os limites territoriais legalmente definidos e os estabelecidos pelo IBGE para fins estatísticos;
- *área urbana*: é a área interna ao perímetro urbano de uma cidade ou vila, definida por lei municipal;
- *área rural*: área de um município externa ao perímetro urbano;
- *área urbana isolada*: área definida por lei municipal e separada da sede municipal ou distrital por área rural ou por um outro limite legal.

Na tabela 12, estão organizados os dados relativos à população de acordo com as divisões adotadas pelo IBGE, a partir de informações desagregadas por setores censitários.

Tabela 12 – População na sede do município, distritos, zona rural e áreas urbanas isoladas (2000)

Município	Pop. na sede do município		Pop. nos distritos	Pop. em áreas rurais	Pop. em áreas urbanas isoladas
	Área urbanizada	Área não-urbanizada			
Pres. Prudente	179044	2292	3206	3119	0
Álvares Machado	18909	625	507	2561	0
Regente Feijó	13598	0	1073	1728	558

Fonte: Censo Demográfico: Agredados por setores censitários – IBGE, 2000.
Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Quando se desconsidera a população das áreas rurais, juntamente com a dos distritos e áreas urbanas isoladas, tem-se apenas o número de habitantes que residem nas sedes municipais. Ainda entre a população que reside na sede municipal, o IBGE também diferencia aqueles que residem em área urbanizada e em área não-urbanizada. Este último recorte refere-se aos setores censitários que apesar de se enquadrarem dentro do perímetro urbano do município, têm ocupação predominantemente rural.

No caso de Presidente Prudente, os setores censitários localizados dentro do perímetro urbano e classificados como não-urbanizados abrigam quase três mil habitantes. Estes setores estão localizados nas áreas mais periféricas e, dessa forma, em alguns casos, abrangem residências localizadas em loteamentos urbanos (territorialmente contínuo ou não em relação à área urbana principal) e residências localizadas em propriedades rurais.

Em Álvares Machado, quando se desconsideram os setores do perímetro urbano classificadas como área não-urbanizada, a população cai para 18.909 habitantes. Porém, estes setores abrangem uma vasta área territorial que acaba englobando, além das propriedades rurais, boa parcela de loteamentos da cidade. Ou seja, das 625 pessoas que moram nos setores considerados como áreas não-urbanizadas, não é possível distinguir quantos residem em loteamentos urbanos e quantos em propriedades rurais. Desta forma, se estas áreas forem desconsideradas, estar-se-á excluindo moradores dos loteamentos e, se as considerar, estar-se-á agregando moradores de propriedades rurais.

Já no caso dos distritos também é preciso cautela, uma vez que o IBGE classifica todos como urbanos. Alguns deles, por estarem localizados bem distantes da sede do município, ou ainda, por contar com poucos habitantes e sua economia estar ligada basicamente à agricultura, caracterizam-se muito mais como uma realidade rural do que urbana. Estudo realizado por Bagli (2006) mostra muito bem uma situação deste tipo, analisando o distrito de Coronel Goulart, em Álvares Machado. Por outro lado, alguns distritos podem ser caracterizados como urbanos, já que além da infra-estrutura que possuem, sua economia é predominantemente urbana. Espigão, distrito de Regente Feijó, se enquadra nesta realidade. Já para o caso de Montalvão, em Presidente Prudente, é preciso um estudo mais detalhado, pois além de estar localizado muito próximo à sede do município, possui grande quantidade de linhas de ônibus, o que facilita o acesso à cidade.

A partir destas considerações, a população urbana do município de Regente Feijó não se restringiria apenas aos 13.598 habitantes da área urbana da sede do município, uma vez que os moradores do distrito de Espigão (1.073 habitantes) poderiam também ser considerados.

Ainda no caso do município de Regente Feijó, o IBGE contou 558 pessoas residentes em áreas urbanas isoladas. Trata-se de 87 pessoas residentes no distrito industrial (localizado a aproximadamente cinco quilômetros da sede do município) e mais 443 pessoas residentes em pequenas vilas rurais, como no caso do Bairro São Sebastião, conhecido como “Pito Aceso”, cujas características são tipicamente rurais. Portanto, dentre os inúmeros setores

classificados pelo IBGE como áreas urbanas isoladas verifica-se também realidades diferentes.

Neste sentido, a partir destas considerações, busca-se destacar que as sedes dos distritos e as “áreas urbanas isoladas” classificadas pelo IBGE apresentam realidades distintas dentro de um universo bastante heterogêneo. Se por um lado muitos distritos são predominantemente rurais, outros se encontram muito mais vinculados à dinâmica urbana.

Cabe ressaltar que a discussão sobre o urbano e o rural não se constitui em debate simples, uma vez que demanda uma discussão mais aprofundada⁹⁸ diante das diferentes visões e interpretações sobre o tema. Não se pretende aqui explorar este tema, frente aos objetivos traçados inicialmente para esta pesquisa. Com esta breve discussão e análise dos dados, além de apresentar a dimensão da população urbana e rural dos municípios analisados, busca-se abordar a questão dos distritos que, dependendo de cada caso, pode apresentar uma dinâmica predominantemente urbana e desempenhar importante papel na análise de processos como a aglomeração urbana.

Para não nos limitarmos somente na análise dos dados demográficos, a seguir são apresentadas as informações sobre a representatividade de cada setor de atividade econômica nos municípios analisados. Como já foi apresentado anteriormente, o estudo *Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil*, adota, dentre outros critérios, o percentual da população economicamente ativa que se dedica aos setores secundários e terciários para a definição das aglomerações urbanas.

Considerando-se que este não é o único critério definidor do urbano, mas que pode auxiliar na sua compreensão, apresenta-se na tabela 13 as informações sobre o número de pessoas com 10 anos ou mais, ocupados na semana de referência⁹⁹ do Censo 2000, por seção de atividade do trabalho principal, nos municípios em questão. As classes de atividades apresentadas obedecem à Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE.

Primeiramente, observa-se que o percentual de pessoas que se dedicam às atividades do setor agropecuário em Presidente Prudente é baixo, representando 3,52%. Já nos demais municípios, este índice é mais elevado, alcançando 15,87% em Álvares Machado.

⁹⁸ Não se constitui em objetivo deste estudo explorar um tema tão complexo como a relação entre urbano e rural. Porém, cabe ressaltar aqui que urbano e rural não podem ser limitados e dissociados simplesmente por meio de dados estatísticos, uma vez que se constituem em realidades relacionadas e articuladas. Para maior aprofundamento sobre o tema, recomenda-se a leitura dos artigos organizados por Sposito e Whitacker (2006), na obra “Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural”.

⁹⁹ Semana de referência do Censo Demográfico 2000 foi de 23 a 29 de julho daquele ano.

**Tabela 13 – Pessoas de 10 anos
ou mais ocupadas por seção de atividade do trabalho principal - 2000**

Seção de atividade do trabalho principal	Álv. Machado		Reg. Feijó		Pres. Prudente	
	N.abs.	%	N.abs.	%	N.abs.	%
Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal	1.446	15,87	963	13,53	2.910	3,52
Pesca	11	0,12	0	0,00	27	0,03
Indústria extrativa	19	0,21	0	0,00	18	0,02
Indústria de transformação	818	8,98	978	13,75	8.864	10,73
Produção e distribuição de eletricidade, gás e água	67	0,74	38	0,53	538	0,65
Construção	993	10,90	523	7,35	5.939	7,19
Comércio, reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	1.659	18,21	1.320	18,55	19.231	23,27
Alojamento e alimentação	313	3,44	420	5,90	5.409	6,55
Transporte, armazenagem e comunicação	534	5,86	430	6,04	4.942	5,98
Intermediação financeira	92	1,01	106	1,49	1.649	2,00
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	363	3,98	280	3,94	5.775	6,99
Administração pública, defesa e seguridade social	381	4,18	585	8,22	5.675	6,87
Educação	326	3,58	384	5,40	5.790	7,01
Saúde e serviços sociais	297	3,26	243	3,42	4.339	5,25
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	254	2,79	238	3,35	3.552	4,30
Serviços domésticos	1.285	14,11	587	8,25	7.469	9,04
Atividades mal especificadas	252	2,77	20	0,28	514	0,62
Total	9.110	100	7.115	100	82.641	100,00

Obs.: A seção de atividade referente a “organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais” não consta na tabela por não ter comparecido nenhuma ocorrência nas cidades estudadas.

Fonte: Censo Demográfico - Sidra - IBGE, 2000. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Quando analisamos os setores de atividades predominantemente urbanas, como as tarefas ligadas à indústria, comércio e serviços, a participação dos trabalhadores vinculados à seção *agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal* representa uma pequena participação. Quando se contempla conjuntamente as seções relacionadas à *indústria de transformação e comércio, reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos*, os valores obtidos superam tranquilamente a participação dos setores ligados à agricultura e pesca.

Ainda dentre os municípios de menor porte, em Regente Feijó a quantidade de pessoas ocupadas na indústria de transformação tem posição de destaque, sendo superada apenas pelas atividades ligadas ao comércio. Em Álvares Machado, o número relativo aos trabalhadores ligados à indústria de transformação corresponde a 8,98%, valor que não deixa

de ser expressivo, principalmente quando se considera o número de trabalhadores envolvidos neste setor.

Em linhas gerais, mesmo considerando que muitos destas seções de atividade se relacionam direta ou indiretamente com o setor agropecuário, as atividades exercidas pelos trabalhadores dessas cidades, em sua maioria, são caracterizadas como urbanas.

Para complementar esta análise, a Fundação Seade disponibiliza dados sobre o número de vínculos empregatícios formais para o ano de 2004, baseado nos levantamentos do RAIS – Relação Anual de Informações Sociais, do Ministério do Trabalho e Emprego. Estas informações encontram-se organizadas na tabela 14.

Os dados mostram que o número de vínculos empregatícios na agropecuária é baixo nos municípios em questão, com exceção de Regente Feijó, cujos 906 vínculos correspondem a quase 25% dos empregos formais.

Tabela 14 – Número de vínculos empregatícios e participação(em %) por setor no total de vínculos

Setor		Álvares Machado	Presidente Prudente	Regente Feijó
Agropecuária	Vínculos	186	575	906
	Part.(em%)	9,63	1,24	24,88
Comércio	Vínculos	579	11.645	638
	Part.(em%)	29,97	25,02	17,52
Construção Civil	Vínculos	13	1.174	96
	Part.(em%)	0,67	2,52	2,64
Indústria	Vínculos	258	10.153	921
	Part.(em%)	13,35	21,81	25,29
Serviços	Vínculos	896	22.999	1.081
	Part.(em%)	46,38	49,41	29,68

Fonte: Fundação Seade, 2004. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Praticamente, em todos os municípios, o setor de serviços compreende a maior parte dos vínculos empregatícios. O comércio também abriga parte significativa dos empregos nestas cidades.

Um outro elemento que pode ser adicionado à análise destes municípios refere-se à participação do valor adicionado por setor de atividade (tabela 15). Esta variável constitui-se no valor que as atividades agregam aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo.

Novamente, os dados mostram a grande participação do setor de serviços nestes municípios. Em todas as cidades a participação do valor adicionado nas atividades

agropecuárias é a menor, variando de 2,6% em Presidente Prudente a 20,49% em Regente Feijó.

Tabela 15 – Participação do valor adicionado por setores da economia – 2004

Município	Participação dos Serviços no Total do Valor Adicionado (Em %)	Participação da Agropecuária no Total do Valor Adicionado (Em %)	Participação da Indústria no Total do Valor Adicionado (Em %)
Álvares Machado	51,92	14,21	33,86
Regente Feijó	49,76	20,49	29,76
Pres. Prudente	69,26	2,6	28,14

Fonte: Fundação Seade, 2004. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Diante destas informações, verifica-se que as atividades predominantemente urbanas desempenham importante papel na economia das cidades analisadas. Está certo que as cidades de pequeno porte como Álvares Machado e Regente Feijó não apresentam o mesmo dinamismo de centros urbanos industriais e de serviços localizados, por exemplo, na Região Metropolitana de São Paulo ou em suas imediações. Porém, constata-se que os setores da indústria, comércio e serviços, mesmo relacionando-se direta ou indiretamente com a agricultura, têm peso significativo na economia e dinâmica destes municípios.

3.5. Características das cidades: aspectos inter e intraurbanos

Compreender o processo de urbanização hoje demanda uma análise que articule aspectos intra e interurbanos, como já foi discutido anteriormente, para assim apreendemos as diferentes dinâmicas do espaço urbano. Scott (1994, p.69) destaca que o “espaço geográfico da cidade é decomponível em três espaços principais”: o espaço da produção (referente às atividades produtivas), o espaço social (que é o lugar da atividade residencial e da vida familiar) e o espaço de circulação (que é o lugar dos movimentos através da cidade).

Estes espaços articulados podem ser verificados também na escala intermunicipal, frente à intensificação da expansão territorial urbana e dos fluxos, levando à continuidade territorial e espacial.

Considerando estes aspectos, nos demais tópicos deste capítulo serão apresentadas algumas informações referentes às diferentes características de Álvares Machado, Regente Feijó e Presidente Prudente.

As características das cidades podem influenciar nos fluxos interurbanos, em suas direções, intensidades e frequência. Um exemplo é o caso do setor da saúde, uma vez que dependendo da infra-estrutura disponibilizada pelo município, os usuários precisam deslocar-se para outras localidades para atenderem suas demandas.

A tabela 16 apresenta as informações sobre unidades de atendimento e número de leitos disponibilizados pelo SUS – Sistema Único de Saúde em Presidente Prudente e algumas cidades do entorno, de porte populacional semelhante (aproximadamente 20 mil habitantes). Nota-se que Álvares Machado possui o menor número de unidades de atenção básica de saúde (que compreende postos de saúde, unidades básicas, centros de saúde e unidades de saúde da família) e menor número de leitos disponibilizados pelo SUS. Verifica-se assim uma situação precária em comparação aos demais municípios de mesmo porte, sendo que o coeficiente de número de leitos por mil habitantes é de apenas 0,51. Esta situação pode reforçar as relações de dependência em relação a Presidente Prudente, aumentando as interações entre estes dois centros urbanos.

Tabela 16 – Unidades de atenção básica de saúde e leitos pelo SUS – 2003

Município	Unidades de atenção básica de saúde	Número de Leitos pelo SUS	Leitos pelo SUS (coeficiente por mil habitantes)
Álvares Machado	4	12	0,51
Regente Feijó	5	27	1,53
Pirapozinho	6	55	2,43
Martinópolis	6	77	3,32
Pres. Prudente	18	1311	6,67

Fonte: Fundação Seade, 2003. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Ainda no que se refere ao coeficiente de leitos do SUS, quanto mais distantes de Presidente Prudente estão os municípios retratados, melhor é o índice, uma vez que estes apresentam melhores infra-estruturas no setor da saúde. A maior distância pode ser um fator importante neste aspecto, mas o menor número de unidades de atenção básica de saúde e os piores índices no coeficiente de leitos pelo SUS nos centros urbanos do entorno de Presidente Prudente influenciam na intensificação dos fluxos entre estas cidades.

Outra informação importante, ainda na área da saúde, refere-se ao número de internações, disponibilizadas pelo DataSUS. (tabela 17).

De acordo com as informações de 2006 do Ministério da Saúde, 1490 machadenses precisaram ser internados, sendo que apenas 684 conseguiram este serviço no próprio município, o que corresponde a 45,9% da demanda. Em Regente Feijó, do total de moradores que necessitaram de internação hospitalar, 1282 obtiveram o serviço no município,

atendendo mais de 67% da demanda. Já em Pirapozinho, apenas pouco mais de 10% da demanda foi atendida, mesmo contando com uma infra-estrutura melhor do que Álvares Machado e Pirapozinho¹⁰⁰.

Tabela 17 – Número de internações por local de residência e local de internação - 2006

Município	Pessoas internadas por local de residência	Pessoas internadas por local de internação	% de pessoas internadas no município
Álvares Machado	1490	684	45,9%
Pirapozinho	1302	131	10,1%
Regente Feijó	1896	1282	67,6%
Martinópolis	1974	1928	97,67%
Presidente Prudente	13247	22982	-

Fonte: Data SUS – Min. da Saúde, 2006. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Apesar das informações tabuladas não permitirem conferir o destino das internações realizadas fora do município¹⁰¹, supõe-se que estes fluxos seguiram para Presidente Prudente, onde quase 10 mil pessoas além da demanda originada no próprio município, número que engloba possivelmente, em sua grande parte, os pacientes dos municípios vizinhos.

Já Martinópolis, município mais distante de Presidente Prudente, atendeu quase toda a demanda por internações, apontando para uma menor dependência e menor inter-relação entre as cidades¹⁰².

A partir destas informações, nota-se que a busca por serviços de saúde constitui-se em um importante fator para os deslocamentos interurbanos. De acordo com os levantamentos de campo¹⁰³, uma parte significativa da população de Álvares Machado e Regente Feijó desloca-se até Presidente Prudente em busca de serviços médicos e hospitalares.

¹⁰⁰ É preciso analisar com cuidado os dados de Pirapozinho, uma vez que o percentual de pessoas internadas no município é muito baixo em comparação aos demais centros urbanos.

¹⁰¹ A partir dos dados do DataSUS, é possível apreender o destino das internações (por município). Porém, esta informação só pode ser obtida a partir de tabulação e cruzamento dos dados utilizando o software TabWin. Para a realização deste trabalho, será necessário realizar um treinamento para manusear o software ou ainda contar com auxílio de colegas que dominem esta ferramenta.

¹⁰² Novamente, é preciso analisar os dados com muita cautela. Algumas observações em campo apontaram que Martinópolis atende também a pacientes oriundos de municípios vizinhos (como Caiabú e Indiana). Somente o trabalho mais detalhado com as informações do DATASUS permitirá uma análise mais acurada.

¹⁰³ A partir desta etapa do trabalho, passaremos a explorar os dados coletados em campo, por meio das entrevistas, que se pautou na aplicação de questionários à uma amostra da população. Maiores informações sobre este trabalho encontram-se descritas na CAIXA 3.

CAIXA 3 - Trabalho de campo e aplicação das entrevistas

Os questionários aplicados nas cidades analisadas proporcionaram a obtenção de dados importantes para a pesquisa. A aplicação dos questionários suscitou várias dúvidas: a primeira indagação dizia respeito a quais pessoas seriam aplicados os questionários. Em pesquisa anterior (MIYAZAKI, 2006), com o objetivo de contribuir na análise dos fluxos dos moradores de Álvares Machado e Presidente Prudente, os questionários foram aplicados em pontos de ônibus, terminais urbanos e até mesmo no interior dos veículos. Neste caso, em razão do grande número de pessoas pesquisadas (760), definido a partir de uma amostragem, bem como dos locais das entrevistas, optou-se pela aplicação de enquetes (questionários rápidos).

Esta metodologia abrangeu apenas os usuários de transporte coletivo intermunicipal, excluindo aqueles que se deslocam com veículos particulares, transportes municipal ou da empresa, dentre outros.

Dessa forma, buscou-se uma outra maneira para obtenção de informações. A partir da análise de informações disponibilizadas pelo IBGE e constantes consultas a colegas e professores do curso de estatística, optou-se pela aplicação de questionários por domicílios, a partir das informações dos chefes de família. Desta forma, os questionários passam a englobar não apenas as pessoas que se utilizam de diferentes meios de transporte para se deslocarem mas também aqueles moradores que não se deslocam.

Feita esta escolha, frente ao grande número de domicílios, foi necessário definir uma amostra¹⁰⁴. A amostra calculada para a aplicação dos questionários buscou aliar a precisão estatística necessária com o tempo e recursos disponíveis para a realização dos trabalhos.

Sendo assim, o tamanho da amostra em cada município foi definido considerando um nível de confiança de 90% e precisão (margem de erro) de 5%. O tamanho da amostra (n) foi definido por meio da fórmula $n = \frac{N \cdot p \cdot q}{e^2}$, onde “N” constitui-se no tamanho da população e “ $p \times q$ ” representa a variância de um elemento que mede a proporção de algum aspecto a ser pesquisado. Este procedimento auxilia na diminuição do tamanho da amostra em universos menos heterogêneos. Por exemplo, em uma população na qual a maioria tem a mesma opinião¹⁰⁵, o tamanho da amostra pode ser menor, uma vez que não é necessário entrevistar muitas pessoas. Porém, no caso da presente pesquisa, não é possível definir esta proporção diante de uma população tão heterogênea. Dessa

¹⁰⁴ Nossos agradecimentos às estatísticas Vilma Mayumi Tachibana - Professora do Departamento de Matemática, Estatística e Computação da FCT/UNESP e Elizabeth Mie Hashimoto – Mestranda em Estatística e Experimentação Agronômica da ESALQ – USP no processo de cálculo das amostras.

¹⁰⁵ Neste caso, a constatação de alguma resposta predominante na população não pode ser hipotética, necessitando de dados estatísticos que comprovem a referida tendência.

forma, para garantir a precisão dos dados, o valor atribuído a “p” e “q” é 0,5, para não favorecer nenhuma tendência. No entanto, neste caso, o tamanho da amostra torna-se maior. Já a relação entre a precisão (no caso, de 5%) e o nível de confiança (90%) é representada na fórmula por “D”. A tabela a seguir apresenta o número de domicílios e o respectivo tamanho da amostra para cada cidade, obtidos a partir dos cálculos descritos anteriormente.

O número de domicílios que consta na tabela 18 refere-se somente àqueles localizados na área urbana da sede do município, com exceção de Regente Feijó, cujos domicílios localizados no distrito de Espigão também foram considerados. Como já foi salientado anteriormente, apesar da realização do cálculo da amostragem para Pirapozinho, não foram aplicados questionários nessa cidade, uma vez que a presente pesquisa focou a análise nos outros municípios. Porém, ao final deste relatório, após a apresentação dos resultados parciais, realizar-se-á uma avaliação sobre a necessidade de englobar Pirapozinho nesta etapa.

Tabela 18 – Número de domicílios ocupados (2000) e tamanho da amostra

Município	Nº de domicílios ocupados	Tamanho da amostra
Presidente Prudente	53.912	270
Álvares Machado	5.519	260
Regente Feijó	4.406	257
Total	63.837	787

Fonte: Censo Demográfico: Agredados por setores censitários - IBGE, 2000.
Org.: Vitor Koiti Miyazaki, 2007.

Um outro procedimento necessário nesta fase foi definir a forma de distribuição da amostragem na área de pesquisa, ou seja, em quais pontos das cidades os questionários seriam aplicados. Para buscar uma distribuição mais homogênea que abrangesse toda a área da cidade, dividiu-se o número de domicílios pelo tamanho da respectiva amostra. Dessa forma, obteve-se o valor referente à proporção de número de domicílios para cada questionário. Os valores obtidos foram as seguintes: Álvares Machado (24 domicílios), Regente Feijó (19 domicílios) e Presidente Prudente (232 domicílios). Assim, em Álvares Machado, por exemplo, foi necessário aplicar um questionário a cada 24 domicílios. Em Regente, esta relação foi de um questionário a cada 19 domicílios.

Já em Presidente Prudente, devido ao grande número de domicílios, a amostragem foi distribuída em determinados setores da cidade, de acordo com as instruções e orientações estatísticas obtidas. Assim, buscou-se distribuir os questionários em setores (no caso, em unidades espaciais de planejamento - UEPs¹⁰⁶) que abrangessem

¹⁰⁶ As unidades espaciais de planejamento – UEPs constituem-se em áreas definidas por lei municipal (25 no caso de Presidente Prudente). O IBGE também disponibiliza os dados dos Censos Demográficos desagregados

moradores de baixa, média e alta renda, respeitando a proporção do número de domicílios totais para cada faixa de renda.

A partir das informações sobre renda média mensal do chefe de família, os setores da cidade foram separados em três grupos: setores cujos chefes de família ganham até 4 salários mínimos¹⁰⁷ (baixa renda), setores cujos chefes de família ganham mais de 4 até 10 salários mínimos (média) e setores com chefes de família cuja renda ultrapassa 10 salários mínimos (alta renda)¹⁰⁸. A partir desta divisão obteve-se o número de domicílios localizados em cada grupo e o respectivo número de questionários (tabela 19).

Tabela 19 – Número de questionários para cada grupo de setores, de acordo com a renda

Agrupamento de setores	Número de domicílios ocupados	Proporção dos domicílios (em %)	Total de questionários
Até 4 sal. mínimos (baixa renda)	13.039	24,2	65
Mais de 4 a 10 sal. mínimos (renda média)	31.782	59	159
Mais de 10 sal. mínimos (alta renda)	9.091	16,9	46

Fonte: Censo Demográfico: agregados por setores censitários – 2000.
Org.: Vitor K. Miyazaki.

Após esta primeira distribuição, foi necessário definir, por meio de sorteio, os setores onde seriam aplicados os questionários, apresentados a seguir na figura 34.

Sempre se tomando os cuidados necessários e respeitando as orientações estatísticas, um questionário foi aplicado a cada dez domicílios aproximadamente. Os domicílios coletivos, em condomínios e em loteamentos fechados também foram englobados pela pesquisa, dependendo da área sorteada.

Vale lembrar que, inicialmente, foram aplicados alguns questionários em fase experimental, para observar as deficiências do questionário e efetuar as mudanças necessárias. Para chegar até o questionário final, foram aplicados aproximadamente vinte questionários na fase de testes.

A versão final do questionário buscou abordar informações sobre renda, ocupação, idade, frequência, motivo e meio de deslocamento, dentre outros, a partir de perguntas com respostas em alternativas e abertas. Os fluxos telefônicos e de comunicação via internet, bem como o local onde costuma realizar atividades do dia-a-dia (como compras, atendimento médico, serviços especializados etc) também foram tratados pelos questionários. Por serem direcionados aos chefes de família, os questionários abarcaram as informações sobre deslocamentos do entrevistado, mas também dos demais integrantes

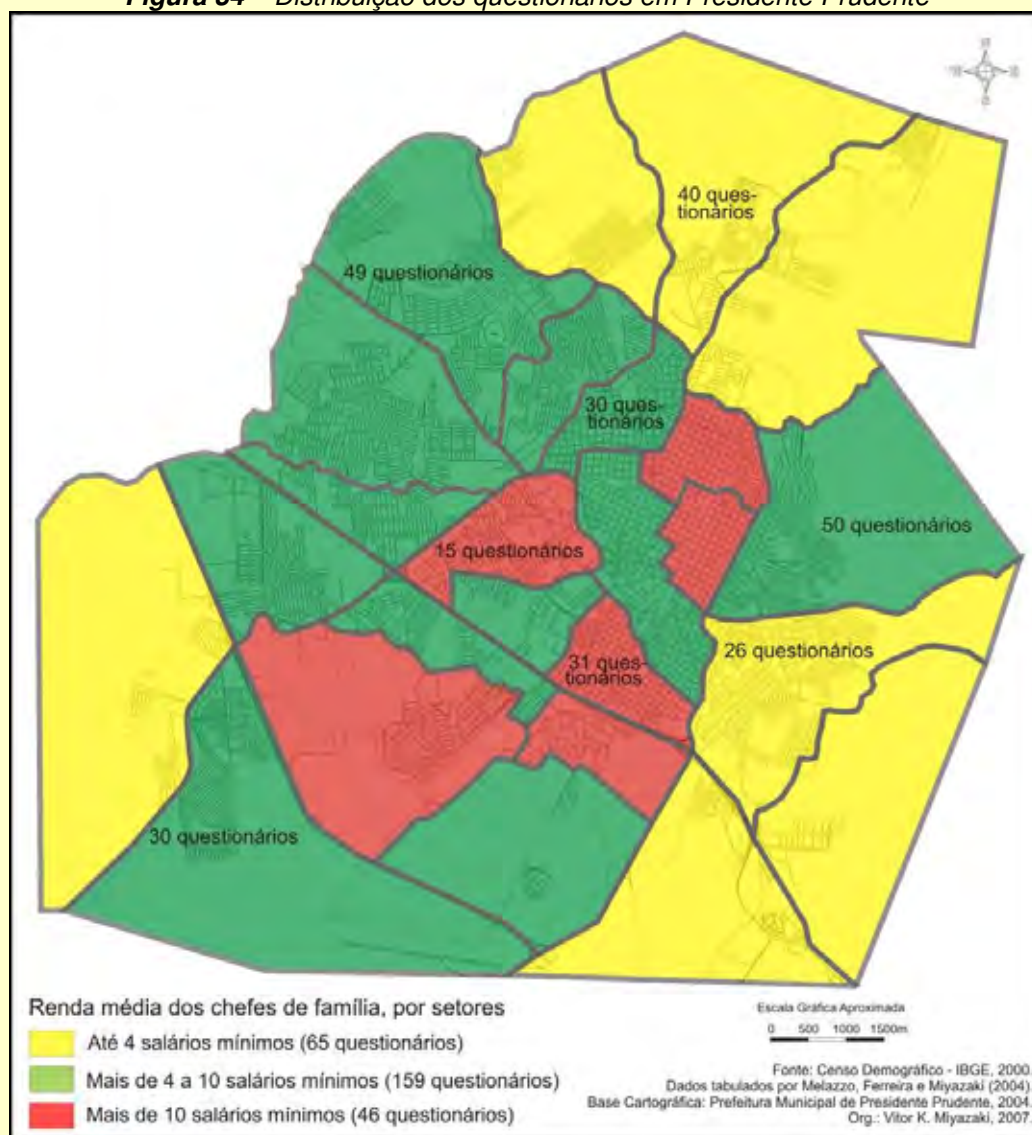
por UEPs, desde que o município tenha estas áreas institucionalizadas por lei. Nesta etapa da pesquisa, estas unidades espaciais foram adotadas pois os dados sobre renda média dos chefes de família já encontravam-se organizados por Melazzo, Ferreira e Miyazaki (2004) por UEPs.

¹⁰⁷ Em 2000, o valor do salário mínimo era de R\$ 151,00.

¹⁰⁸ A divisão em baixa, média e alta renda considera apenas as faixas de renda especificadas, para que os questionários fossem distribuídos de forma a abranger chefes de família com rendimentos diferentes.

residentes no mesmo domicílio, como no caso dos jovens (filhos, netos, sobrinhos, dentre outros) que estudam fora do município.

Figura 34 – Distribuição dos questionários em Presidente Prudente



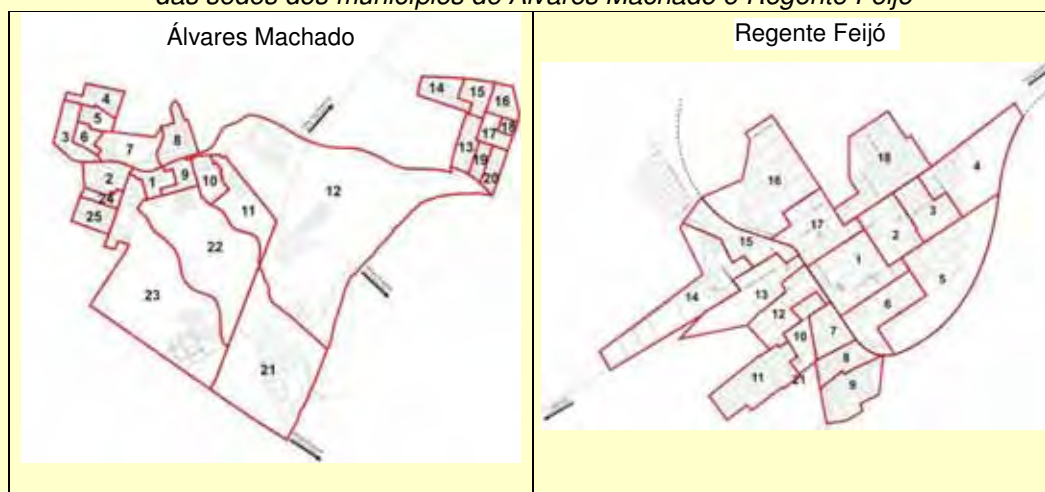
Como muitas pessoas residentes nas cidades de Álvares Machado e Regente Feijó deslocam-se para Presidente Prudente, os questionários aplicados nestas cidades contaram com perguntas específicas sobre os fluxos em direção a Presidente Prudente. Já os questionários aplicados em Presidente Prudente trataram sobre o destino dos fluxos para os municípios vizinhos, uma vez que não se verifica uma concentração dos deslocamentos dos moradores para uma única cidade. Os questionários encontram-se em anexo.

A aplicação dos questionários envolveu dois meses de trabalho (março e abril de 2007) e foram realizados preferencialmente nos finais de semana, feriados e

períodos noturnos, uma vez que se constituem em ocasiões mais propensas para abordar o chefe da família em seu domicílio.

Vale lembrar também que para facilitar a aplicação e também a tabulação, os questionários foram organizados por setores na cidade. No caso de Álvares Machado e Regente Feijó, esta divisão coincide com os setores censitários do IBGE (figura 35), o que permite a comparação dos resultados obtidos pelos questionários com os dados censitários.

Figura 35 – Setores censitários urbanos das sedes dos municípios de Álvares Machado e Regente Feijó



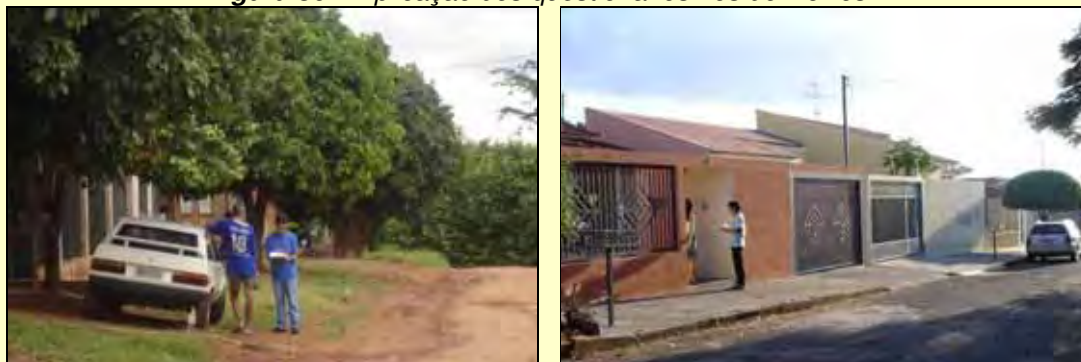
O IBGE disponibilizou as bases cartográficas organizadas por setores censitários apenas para municípios acima de 25 mil habitantes em 2000. Assim, não foi possível adquirir as plantas urbanas por setores de Álvares Machado e Regente Feijó diretamente com o IBGE, pois seria necessário encomenda especial. Porém, a planta de Álvares Machado foi obtida junto à Prefeitura Municipal. Já com relação a Regente Feijó, a partir da documentação de descrição das delimitações dos setores censitários, disponibilizados pelo IBGE na publicação “Agregados por setores censitários¹⁰⁹”, foi possível delimitar, no mapa, cada um dos setores manualmente. Apesar de se constituir em um caminho mais difícil e que pode acarretar pequenas distorções, foi a forma mais rápida para a obtenção da planta.

A etapa de aplicação dos questionários contou com o apoio de colegas dos cursos de Graduação e Pós-Graduação em Geografia. Constituiu-se em uma fase muito importante do trabalho, não só para o levantamento das informações, mas também para depararmos com as diferentes faces da realidade pesquisada.

¹⁰⁹ O IBGE disponibiliza em “Agregados por setores censitários” a descrição, por escrito, de todos os setores censitários dos municípios do país. A partir de referências como ruas, avenidas, cruzamentos, dentre outros, a descrição permite que sejam traçadas as linhas que delimitam os setores no mapa.

Ao mesmo tempo em que se verificaram situações muito favoráveis, nas quais o entrevistado contribuiu com entusiasmo, defrontamo-nos com condições ásperas, recebendo muitos “não”.

Figura 36 – Aplicação dos questionários nos domicílios



Fonte: Levantamento de campo, 2007.

Mesmo com a realização de testes com questionários “pilotos”, como já foi destacado anteriormente, durante a aplicação constataram-se algumas demandas que os questionários, infelizmente, não puderam abordar. Isto porque tais demandas foram constatadas no decorrer dos trabalhos de campo, quando muitos questionários já haviam sido aplicados (uma mudança poderia prejudicar a comparação dos resultados). Uma das principais constatações diz respeito ao local de residência dos moradores nos últimos anos, que poderia constituir-se em um dado importante. Com esta informação, seria possível avaliar se o entrevistado sempre morou no município (seja no campo ou na cidade) ou se já residiu em algum outro, inclusive naqueles abarcados por esta pesquisa. No entanto, esta demanda foi constatada após a aplicação de vários questionários e uma mudança naquela altura da pesquisa demandaria um reinício dos trabalhos de campo que, por motivo do pouco tempo disponível, não foi possível.

Como os questionários foram aplicados nos três municípios, foram necessários constantes deslocamentos entre as cidades e, em muitas ocasiões, foi realizado um levantamento iconográfico por meio de fotografias.

Um outro aspecto cabe ser lembrado: apesar da ciência de que os moradores da zona rural também fazem parte desta dinâmica dos deslocamentos intermunicipais, os questionários foram aplicados somente nas áreas urbanas das sedes dos municípios, além do distrito de Espigão, pertencente a Regente Feijó. As limitações de tempo e de custo tornaram necessária focar as análises nas áreas mencionadas, ficando a análise da população rural para uma outra ocasião.

Após os dois meses de trabalho em campo, foi preciso ainda muito trabalho no que se refere à tabulação dos dados coletados. Na etapa de tabulação dos dados, foi utilizado o software Excel®. Cada um dos questionários, agrupados por setores,

tiveram suas informações tabuladas em planilhas. Para facilitar a etapa de análise e cruzamento dos dados, utilizou-se a ferramenta “Auto-filtro”, que permite separar os resultados de acordo com as alternativas selecionadas. Para tanto, cada informação do questionário foi disposta em colunas e cada questionário disposto em linhas na planilha.

A figura 37 mostra um exemplo em que foram selecionadas, dentre os 260 questionários aplicados em Álvares Machado, apenas as respostas “sim” na pergunta “desloca-se para Presidente Prudente” e “trabalho”, por motivos de trabalho.

Figura 37 – Exemplo da utilização do auto-filtro no Excel

The figure illustrates the use of Excel's AutoFilter feature on a survey dataset. The top screenshot shows the initial state of the spreadsheet with two filters applied to the columns 'Desloca-se p. Prudente?' and 'Motivo principal?'. The bottom screenshot shows the result after filtering, with 94 records remaining. Red boxes and arrows highlight the filter settings and the resulting data.

Varáveis: Cada coluna contém os dados obtidos a partir das respostas de cada questionário.

Primeira filtragem: Desloca-se para Presidente Prudente?
 sim
 não

Segunda filtragem: Motivo principal?
 em razão do trabalho
 em razão da distância
 em razão da qualidade de vida
 em razão da segurança

Filtragem

Resultado da filtragem: 94 pessoas deslocaram-se para Presidente Prudente por motivo de trabalho.

Todas as alternativas (todas as respostas "sim")

Todas as selecionadas (todas as respostas "trabalho")

Assim, por meio dessa “filtragem”, é possível obter o número de entrevistados que se deslocam para Presidente Prudente para trabalhar (no caso, 94), bem como as demais informações que caracterizam o perfil destas pessoas. Este mesmo

processo pode ser realizado escolhendo diferentes variáveis, cruzando informações como renda e deslocamento, localização do domicílio e meio de transporte utilizado, dentre outros. Esta filtragem não se limita a apenas duas variáveis, como no caso apresentado no exemplo, uma vez que é possível selecionar várias opções ao mesmo tempo, permitindo analisar diferentes situações. Por exemplo, é possível apontar quantos entrevistados ganham até 1 salário mínimo, residentes nos setores mais periféricos da cidade, deslocam-se para Presidente Prudente por motivos de saúde e utilizam transporte público municipal quinzenalmente (neste caso, foram relacionadas seis variáveis: renda, local do domicílio, destino, motivo, meio e frequência do deslocamento).

Portanto, as possibilidades de relacionar estas variáveis são amplas e, nesta pesquisa, serão apresentadas apenas algumas delas. O trabalho com todas estas informações disponíveis poderá ser realizado posteriormente, em outras ocasiões.

A seguir serão apresentados os dados referentes ao deslocamento dos moradores de Álvares Machado, Regente Feijó e Presidente Prudente, coletados em campo.

Praticamente todos os entrevistados das cidades de Álvares Machado (98,46%) e Regente Feijó (98,01%) afirmaram que se deslocam para Presidente Prudente. Este fato não é novo, uma vez que Presidente Prudente constitui-se em importante centro regional, atraindo pessoas que procuram uma maior diversidade de serviços e comércio, além de trabalho e estudo.

Neste sentido, é preciso qualificar estes deslocamentos, analisando os motivos e a frequência. Primeiramente, a tabela 20 apresenta os diferentes motivos que levam as pessoas a se deslocarem até Presidente Prudente.

Tabela 20 – Motivo principal do deslocamento para Presidente Prudente

Motivo	Álvares Machado	Regente Feijó
	Em %	Em %
Trabalho	36,15	20,72
Compras	35,00	31,87
Saúde	18,85	31,08
Lazer	6,92	11,55
Estudo	1,54	2,79

Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Observa-se que em Álvares Machado o trabalho é apontado por 36,15% dos entrevistados como o motivo principal dos deslocamentos para Presidente Prudente, seguido de perto pelas compras (35%). Já em Regente Feijó as compras (31,87%) e os serviços de saúde (31,08%) são os motivos mais citados pelos entrevistados, sendo que o trabalho é apontado por 20,72%. O maior número de machadenses que trabalham em Presidente Prudente pode estar relacionado com o número de empregos gerados em cada município (tabela 21).

Tabela 21 – Total de vínculos empregatícios e população estimada - 2004

Município	Total de vínculos empregatícios	População estimada (2004)
Álvares Machado	1.932	24.096
Regente Feijó	3.642	17.939
Pirapozinho	3.553	22.819
Martinópolis	2.070	23.467
Presidente Prudente	46.546	199.040

Fonte: Fundação Seade, 2004. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Apesar de contar com uma população maior do que Regente Feijó, Álvares Machado possui apenas 1.932 vínculos empregatícios. Já Regente Feijó, possui mais de 3.600 vínculos empregatícios. Comparando Álvares Machado a outros municípios de porte populacional similar (como Pirapozinho e Martinópolis), nota-se que o número de empregos

gerados é muito baixo. Parte-se da hipótese de que o menor número de vínculos empregatícios em Álvares Machado esteja ligado ao menor número de empregos disponíveis no município, o que leva os trabalhadores machadenses buscarem trabalho em Presidente Prudente.

Retomando a tabela 20, vale lembrar que o questionário foi aplicado preferencialmente aos chefes de família e, assim, a incidência do motivo estudo foi baixa (1,54% em Álvares Machado e 2,79% em Regente Feijó). Porém, para que os deslocamentos por motivo de estudo não fossem excluídos da análise, foi questionado também se alguém da família estuda fora do município. Posteriormente, estes dados serão apresentados.

Quanto ao motivo saúde, os valores expostos na tabela 20 referem-se apenas às pessoas que apontaram este motivo como o principal. Muitos moradores destas cidades afirmaram que se utilizam dos serviços de saúde de Presidente Prudente, porém, indicando este serviço como um motivo secundário dos deslocamentos, frente à frequência esporádica que estes serviços são procurados.

Diferentes fatores e causas levam os moradores a se deslocarem para outros municípios e, dependendo de cada caso, existem os motivos principais e também aqueles atrelados a motivos eventuais ou esporádicos.

Por isso, os entrevistados também foram questionados sobre os outros motivos, além do principal, que levam a se deslocarem. Estas informações estão organizadas na tabela 22

Tabela 22 – Outros motivos dos deslocamentos para Presidente Prudente

Motivo	Álvares Machado	Regente Feijó
	Em %	Em %
Trabalho	4,46	0,99
Compras	28,22	14,85
Saúde	48,51	52,97
Lazer	10,40	13,86
Estudo	0,50	1,49
Compras e lazer	0,50	0,50
Compras e saúde	2,97	0
Compras, lazer e saúde	3,47	0
Lazer e saúde	0,50	0,50
Saúde, Lazer e estudo	0,50	0

Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Neste caso, nota-se que o motivo saúde é apontado por um grande número de pessoas, alcançando valores próximos a 50% dos entrevistados, tanto em Regente Feijó quanto em Álvares Machado. Em seguida, motivos como compras e lazer também foram apontados como causas dos deslocamentos. É normal que tais motivos sejam apontados como

motivos “secundários” dos deslocamentos, uma vez que serviços de saúde, por exemplo, são procurados geralmente esporadicamente. Os dados coletados em campo mostram que 63,4% dos fluxos ligados a motivos “secundários” que partem de Álvares Machado são esporádicos. Em Regente Feijó, este valor é maior, alcançando 75,6%. Já os deslocamentos ligados a trabalho ou estudo são, em sua maioria, mais freqüentes (diários ou semanais).

A partir destas considerações, é preciso partir para a análise das informações sobre a freqüência dos deslocamentos (tabela 23).

Dentre aqueles que residem em Álvares Machado e dirigem-se para Presidente Prudente, 52,3% dos deslocamentos têm freqüência diária ou semanal. Em Regente Feijó, este valor é de 35,3%. Nota-se, assim, uma predominância dos fluxos mais freqüentes, como os diários e semanais.

Tabela 23 – Freqüência dos deslocamentos

Freqüência	De Álv. Machado para Pres. Prudente	De Pres. Prudente para Álv. Machado	De Reg. Feijó para Pres. Prudente	De Pres. Prudente para Reg. Feijó	De Álv. Machado para Reg. Feijó	De Reg. Feijó para Álv. Machado
Diários	23,0%	5,6%	14,2%	12,9%	12,5%	0
Semanais	29,3%	25,0%	21,1%	22,6%	12,5%	12,5%
Quinzenais	11,3%	8,3%	6,9%	3,2%	25,0%	0
Mensais	16,8%	22,2%	16,3%	22,6%	25,0%	12,5%
Esporádicos	19,5%	38,9%	41,5%	38,7%	25,0%	75,0%
Percentual de pessoas que se deslocam	98,46%	13,85%	98,0%	11,92%	3,08%	3,19%

Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Como os questionários foram aplicados também em Presidente Prudente, os deslocamentos no sentido contrário também foram contemplados. Dentre os entrevistados residentes em Presidente Prudente, 45,56% responderam que se deslocam, por qualquer motivo, para algum município vizinho. Porém, poucos deslocamentos estão vinculados às freqüências diária e semanal.

Ainda de acordo os números apresentados na tabela 23, é baixo o percentual de pessoas que se deslocam entre Álvares Machado e Regente Feijó e vice-versa. Nestes casos, os motivos estão vinculados geralmente ao lazer e à freqüência esporádica, referente à visita a parentes e conhecidos.

Relacionando-se as informações sobre motivo (tabela 20) e freqüência (tabela 23), verifica-se a expressividade dos deslocamentos ligados ao trabalho e à periodicidade diária. Estes dados caracterizam os movimentos pendulares, em que o morador

desloca-se diariamente. O estudo dos movimentos pendulares constitui-se em procedimento importante, como destacam Moura, Castello Branco e Firkowski (2005, p.121):

Na atualidade, verifica-se que esses deslocamentos ocorrem entre distâncias cada vez maiores entre a origem e o destino, revelando o avanço do processo de ocupação do espaço das aglomerações urbanas. As centralidades dessas áreas tornam-se nítidas e permitem a identificação de processos seletivos de uso e apropriação do espaço, com segmentação dos locais de moradia e de trabalho.

A distância do local de moradia em relação ao local de trabalho pode variar muito. No entanto, a fator distância constitui-se em um elemento importante, pois quanto mais próximo, maiores serão as facilidades e possibilidades de interação, principalmente para as populações com menor poder aquisitivo e em áreas com infra-estrutura de transporte público menos eficiente.

Neste contexto de aproximação das áreas urbanas de municípios distintos e da maior possibilidade de deslocamentos, as interações espaciais intermunicipais se intensificam cada vez mais, caracterizando os movimentos pendulares.

Para Brito e Souza (2005, p.62), a migração pendular é “aquela realizada por quem reside em um determinado município e realiza suas atividades em outro, com regularidade”. Dentre estas atividades, merece destaque não só o trabalho, mas também o estudo.

Já Sposito (1982, p.47) destaca que a intensificação dos movimentos pendulares tem “razão direta com a urbanização, onde a valorização imobiliária – e do espaço – obriga pessoas de poder aquisitivo menor a residir cada vez mais longe do local de trabalho ou centro de serviços”. Porém, o autor salienta também que os moradores de alto poder aquisitivo também fazem parte da dinâmica dos movimentos pendulares, uma vez que “procuram áreas maiores para residências, favorecidos não pelos transportes de massa, mas pelas vias expressas de circulação”.

Ainda sobre o assunto, Miglioranza (2005) realizou um estudo sobre os loteamentos fechados e os movimentos pendulares em Valinhos-SP, que é caracterizada, segundo a autora, como uma “cidade dormitório” de população de alta renda. Para a autora:

pode-se dizer que o movimento pendular deixou de ser uma alternativa somente para os que não têm condição financeira para morar perto do trabalho. As distâncias entre as cidades já não impedem que uma pessoa viva em um município e trabalhe em outro, e cada vez mais pessoas optam por viver longe da agitação e barulho dos centros urbanos (MIGLIORANZA, 2005, p.78).

Soja (1993, p.217), analisando as cidades norte-americanas no início do século XX, já destacava que os moradores de alta renda residiam em áreas periféricas “num surto de suburbanização que transpôs as fronteiras administrativas anteriores da cidade”, levando assim a movimentos pendulares.

Dessa forma, os fluxos pendulares nem sempre estão vinculados apenas à população de baixa renda. Neste sentido, é interessante avaliar o poder aquisitivo dos trabalhadores que se deslocam diariamente por motivo de trabalho nos municípios analisados. Primeiramente, dentre aqueles que residem em Álvares Machado, 67,8% dos trabalhadores que se deslocam diariamente para Presidente Prudente ganham até três salários mínimos e apenas 5,08% ganham mais de dez salários mínimos. Já em Regente Feijó, 51,43% dos trabalhadores ganham até três salários mínimos e 5,71% ganham mais de dez salários mínimos. Diante destas informações, nota-se que a participação dos trabalhadores de baixo poder aquisitivo é maior nos movimentos pendulares entre os municípios analisados.

Já entre os poucos trabalhadores residentes em Presidente Prudente e que trabalham diariamente em Álvares Machado ou Regente Feijó, 50% ganham até três salários mínimos e 33,3% ganham mais de dez. Esta maior participação de pessoas de alto poder aquisitivo nos movimentos pendulares que partem de Presidente Prudente para as cidades menores está relacionada possivelmente aos trabalhadores especializados, tais como médicos, engenheiros, gerentes, entre outros.

Um outro fator que também caracteriza os fluxos pendulares refere-se ao motivo *estudo*. 20% dos entrevistados afirmaram que alguém da família estuda fora do município de residência em Álvares Machado e 14,8% em Regente Feijó. A tabela 24 apresenta a distribuição destes estudantes por níveis de ensino.

Tabela 24 – Percentual de estudantes que se deslocam diariamente para Presidente Prudente, por nível de ensino e local de residência

Nível de ensino	Álvares Machado	Regente Feijó
Ensino Fundamental	1,92	0
Ensino Médio	21,15	2,63
Ensino Superior	57,69	68,42
Ensino Profissionalizante	11,54	28,95
Pós-graduação	1,92	0
Outros	5,77	0

Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Inicialmente, como Presidente Prudente é o único município, dentre os analisados neste trabalho, que oferece ensino de nível superior¹¹⁰, a maior parte dos estudantes que se deslocam em direção a este município busca cursos desta modalidade. Em Regente Feijó, 68,42% dos alunos que estudam fora do município estão matriculados no ensino superior. É expressivo também o percentual de estudantes matriculados em cursos de nível profissionalizante em Presidente Prudente, uma vez que este nível de ensino também não é oferecido naquele município. Já em Álvares Machado, apesar da maior parte dos estudantes também se deslocarem em busca de cursos de nível superior, é expressivo o percentual daqueles que cursam o ensino médio em Presidente Prudente. As entrevistas mostram que a busca por um sistema de ensino de melhor qualidade e a proximidade são os fatores que levam estes estudantes buscarem este serviço em Presidente Prudente.

Esta questão de deslocamento por motivo de trabalho ou estudo também pôde ser apreendida a partir das informações obtidas por meio da tabulação dos Microdados da Amostra, do IBGE. A tabela 25 apresenta estes dados não só para os municípios analisados nesta pesquisa, mas também para outros localizados em um raio de aproximadamente trinta quilômetros de Presidente Prudente¹¹¹.

Tabela 25 – Distribuição da população dos municípios entre aqueles que trabalham ou estudam (fora ou no município de residência) ou que não exercem nenhuma das atividades

Município	Pessoas que não trabalham nem estudam	Pessoas que trabalham ou estudam no município	Pessoas que trabalham ou estudam fora do município
<i>Álvares Machado</i>	36,46 %	46,49 %	17,05 %
Indiana	33,49 %	51,49 %	15,02 %
Regente Feijó	33,42 %	52,43 %	14,15 %
Tarabai	35,93 %	50,79 %	13,29 %
Caiabu	35,88 %	51,35 %	12,78 %
Santo Expedito	42,33 %	45,61 %	12,06 %
Alfredo Marcondes	42,85 %	45,52 %	11,63 %
Pirapozinho	38,50 %	53,32 %	8,18 %
Martinópolis	39,34%	54,43%	6,24%

Fonte: IBGE – Microdados da Amostra, 2000. Tabulação de Marília Miranda Forte Gomes, 2007. Org. Vitor K. Miyazaki, 2007.

¹¹⁰ Presidente Prudente conta com quatro instituições de ensino superior: Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, uma faculdade da União das Instituições Educacionais do Estado de São Paulo – UNIESP e Instituição Toledo de Ensino e um campus da Universidade Estadual Paulista – UNESP.

¹¹¹ Compreendemos que os diferentes processos inerentes à dinâmica da sociedade não podem ser delimitados simplesmente por uma demarcação geométrica. Este raio aproximado de trinta quilômetros foi definido apenas para selecionar um conjunto de municípios cujas sedes encontram-se localizadas mais próximos a Presidente Prudente. Considera-se que a proximidade é um dos fatores que influenciam na maior possibilidade de deslocamento da população. A partir da apresentação dos valores obtidos por município, é possível comparar até que ponto Álvares Machado, Regente Feijó e Pirapozinho destacam-se em relação aos outros municípios.

A tabela acima apresenta os municípios que obtiveram os maiores percentuais de pessoas que trabalham ou estudam fora, ordenados do maior para o menor. Dentre os municípios analisados nesta pesquisa, apenas Álvares Machado e Regente Feijó apresentaram índices elevados, com 17,05% e 14,15% respectivamente. Apesar de ser um valor baixo quando comparado a municípios de algumas regiões metropolitanas¹¹², constituiu-se em um número expressivo.

Os valores obtidos por municípios de menor porte, com aproximadamente 5 mil habitantes, tais como Indiana, Tarabai e Caiabu também são expressivos, assim como nos casos de Santo Expedito e Alfredo Marcondes, de dimensões populacionais ainda menores. Apesar do alto índice relativo, em números absolutos este valor não é tão expressivo, diante do menor porte populacional destes municípios¹¹³. Pirapozinho, apesar de apenas 8,18% da população trabalhar ou estudar fora do município, conta com um número expressivo quando considerado os valores absolutos.

Neste sentido, a discussão partirá agora para a análise dos números absolutos. A figura 38 apresenta os deslocamentos de pessoas por motivo de trabalho ou estudo que partem dos municípios localizados no entorno¹¹⁴ de Presidente Prudente em direção a este.

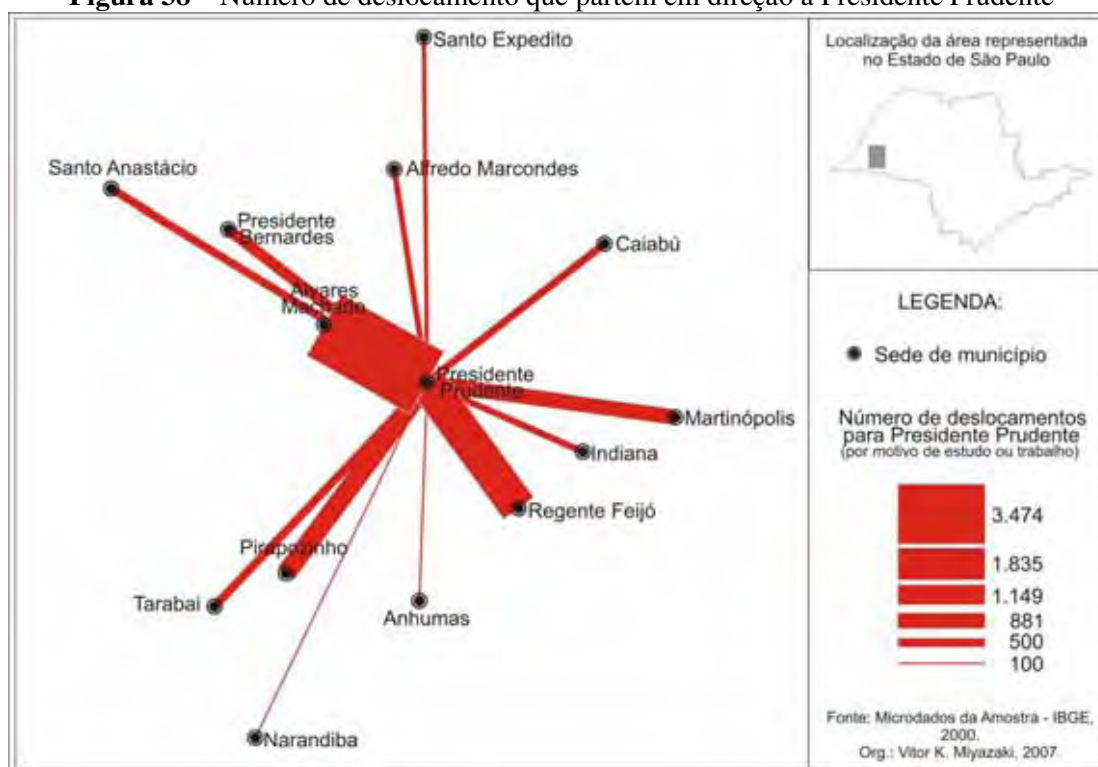
A partir dos dados representados na figura 36, merece destaque o número de deslocamentos existentes entre Álvares Machado e Presidente Prudente. Em seguida, destacam-se os municípios de Regente Feijó e Pirapozinho.

Além destes deslocamentos, existem também os fluxos que se processam no sentido inverso (de Presidente Prudente para os demais municípios) ou entre os municípios de menor porte populacional. Para tentar representar estes deslocamentos, a tabela 26 apresenta, em números absolutos, as principais conexões intermunicipais considerando a quantidade de deslocamento das pessoas, obtidos a partir da tabulação dos Microdados da Amostra do IBGE.

¹¹² Somente a título de exemplo, Miglioranza (2005) destaca que em alguns municípios da Região Metropolitana de Campinas o percentual de pessoas que trabalham ou estudam fora do município de residência varia entre 40 e 50%.

¹¹³ Não se trata aqui da intenção de desconsiderar os índices dos municípios de menor porte. Pelo contrário, estes valores englobam os deslocamentos intermunicipais, apesar de ser em menor número, no entorno de Presidente Prudente. Quando comparado à cidade de maior porte populacional, tais como Álvares Machado, Regente Feijó e Pirapozinho, o número de pessoas é bem inferior. Uma investigação mais aprofundada sobre estes municípios de pequeno porte populacional ficará para outras ocasiões mais oportunas.

¹¹⁴ O recorte “municípios do entorno de Presidente Prudente” que comparecerá nesta parte do trabalho sempre se referirá à delimitação já apresentada anteriormente, que abrange os municípios num raio aproximado de trinta quilômetros de Presidente Prudente.

Figura 38 – Número de deslocamento que partem em direção a Presidente Prudente**Tabela 26** – As principais conexões interurbanas, de acordo com a quantidade de deslocamentos de pessoas - IBGE

Ligação intermunicipal	Número de pessoas (deslocamentos)	Percentual em relação à população total
De Álvares Machado para Presidente Prudente	3.474	15,33
De Regente Feijó para Presidente Prudente	1.835	10,80
De Pirapozinho para Presidente Prudente	1.149	5,20
De Martinópolis para Presidente Prudente	881	3,94
De Presidente Bernardes para Presidente Prudente	677	4,62
De Tarabai para Presidente Prudente	495	8,56
De Santo Anastácio para Presidente Prudente	480	2,31
De Caiabú para Presidente Prudente	445	10,91
De Indiana para Presidente Prudente	387	7,85
De Alfredo Marcondes para Presidente Prudente	337	9,12
De Presidente Prudente para Martinópolis	256	0,14
De Santo Expedito para Presidente Prudente	244	9,66
De Presidente Prudente para Regente Feijó	184	0,10
De Indiana para Regente Feijó	147	2,98
De Presidente Prudente para Álvares Machado	143	0,08
De Santo Anastácio para Presidente Bernardes	143	0,69
De Tarabai para Pirapozinho	115	1,99
De Indiana para Martinópolis	107	2,17

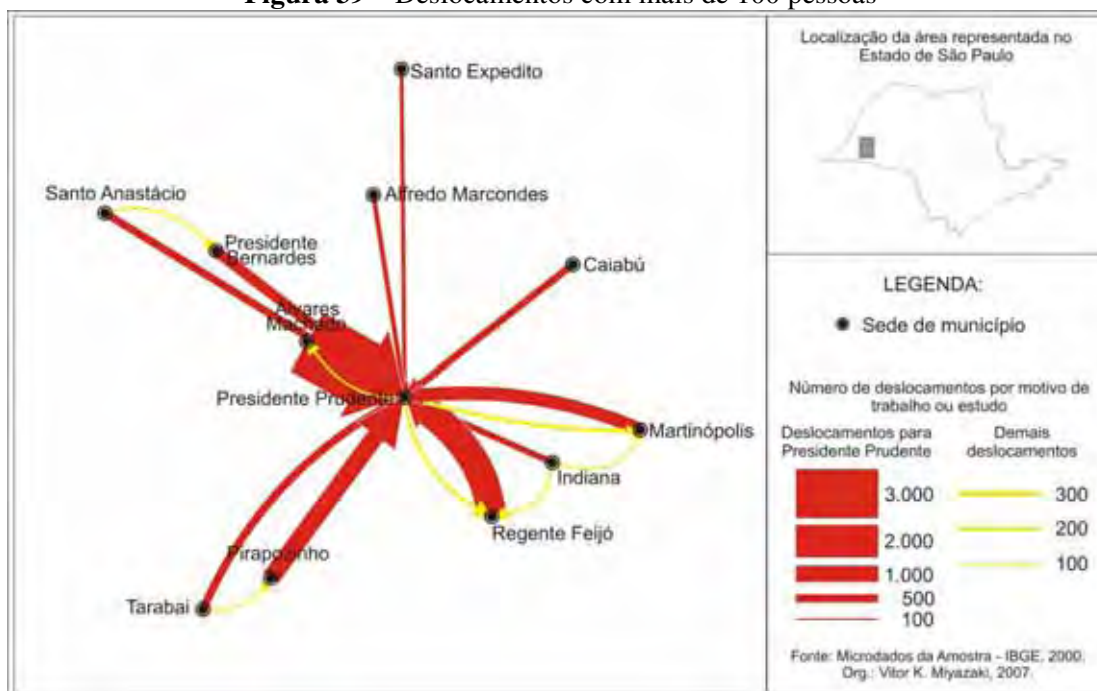
Fonte: IBGE – Microdados da Amostra, 2000. Tabulação de Marília Miranda Forte Gomes, 2007.
Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

O IBGE (2000) denomina como “deslocamento” os movimentos pendulares, referentes ao “deslocamento diário das pessoas de suas residências para os respectivos locais de trabalho ou de estudo”.

Vale lembrar que dentre as diferentes conexões possíveis entre os municípios localizados no entorno de Presidente Prudente, num raio aproximado de trinta quilômetros, foram listadas na tabela 26 apenas as ligações que superam 100 deslocamentos.

Observando a tabela, verifica-se que os deslocamentos que partem de Álvares Machado em direção a Presidente Prudente é bem superior aos demais, com 3.474 pessoas. Em seguida, destacam-se os números de Regente Feijó (1.835) e Pirapozinho (1.149). Para uma melhor apreensão destes deslocamentos, os dados da tabela 26 estão representados na figura 39.

Figura 39 – Deslocamentos com mais de 100 pessoas



Constata-se que o maior número de deslocamentos casa-trabalho ou casa-estudo parte dos municípios de Álvares Machado, Regente Feijó e Pirapozinho para Presidente Prudente, englobando a área abordada por nossa pesquisa. Já os deslocamentos em sentido inverso, ou seja, que partem de Presidente Prudente para os outros municípios, destacam-se as pessoas que se dirigem para Martinópolis (256 deslocamentos). Mesmo assim, as pessoas que se deslocam de Presidente Prudente para Regente Feijó e Álvares Machado também são expressivos.

Um elemento importante para a análise, apreendida ainda na tabela 26 e na figura 39, refere-se aos deslocamentos que ocorrem entre as pequenas cidades, não englobando Presidente Prudente. As mais expressivas são a ligação de Indiana com Regente Feijó (147 deslocamentos), de Tarabai com Pirapozinho (115 deslocamentos) e de Indiana com Martinópolis (107 deslocamentos).

Diante destes dados, apreende-se que Regente Feijó, Pirapozinho e Martinópolis desempenham certa centralidade em relação aos municípios menores, localizados em suas proximidades. Já Álvares Machado não se destaca como os demais no que se refere à atração dos deslocamentos. Constatam-se assim duas realidades: de um lado, Álvares Machado está fortemente articulado a Presidente Prudente, porém, desempenhando pouca atração; já o volume de deslocamentos que partem de Regente Feijó e Pirapozinho em direção a Presidente Prudente não é tão intenso quanto aqueles que partem de Álvares Machado, mas estes municípios atraem fluxos de centros urbanos menores, localizados em seu entorno.

Em estudo anterior realizado por Sposito (1982) também chamou-se atenção para este ponto: enquanto Pirapozinho desempenhava certa influência em relação aos centros urbanos menores, como Narandiba e Tarabai, nenhum fluxo se dirigia a Álvares Machado.

Apesar de considerar apenas um dos vários tipos de fluxos existentes entre os municípios, esta constatação pode indicar uma posição hierárquica na rede urbana diferenciada para os municípios analisados. Além disso, pode constituir-se em um importante elemento para a análise da articulação dos municípios em uma aglomeração.

A inserção dos centros urbanos na escala da rede urbana pode ser um importante parâmetro na delimitação de uma aglomeração. Retomando a discussão sobre as três escalas da urbanização (CORRÊA, 2007), entre a rede urbana e o espaço intra-urbano, existe uma escala que concentra um certo nível de interação. Quando se comparam os níveis de interação de Álvares Machado e Presidente Prudente em relação a outros municípios do entorno, nota-se que há uma maior intensidade. Em um segundo nível, Regente Feijó também mantém vínculos significativos com Prudente. Quanto menos intensas são as interações com Presidente Prudente, maiores são as relações com outros municípios na rede urbana (como Narandiba/Tarabai e Pirapozinho; Indiana/Caiabú e Martinópolis).

Para refinar a análise, é preciso avançar no estudo destas interações. Vale lembrar que o deslocamento das pessoas, seja por motivo de trabalho, estudo, lazer, saúde, dentre outros, pode ser realizado de diferentes formas. A seguir a discussão se centrará nas informações sobre os meios de deslocamento utilizados.

3.6. Os meios de transporte utilizados

Como apresentado no capítulo 1, o desenvolvimento dos sistemas de transporte, bem como o maior acesso a estes, têm ampliado cada vez mais a capacidade de deslocamento da população. Estes deslocamentos podem ocorrer utilizando-se de diferentes meios de transporte, coletivos ou individuais, tais como as motocicletas, carros, ônibus, dentre outros.

Neste tópico trabalharemos com os dados disponibilizados pelo DER/SP, referente ao fluxo de veículos nas rodovias estaduais, pela ARTESP e pelas empresas de ônibus, sobre fluxo de passageiros, além das informações obtidas pelo levantamento de campo.

Inicialmente, a figura 40 apresenta a intensidade dos fluxos, por meio da representação do Volume Diário Médio – VDM de veículos para alguns trechos das principais vias do entorno de Presidente Prudente.

Figura 40 – Volume diário médio de veículos - 2006



Observa-se que a quantidade de veículos avoluma-se nas proximidades de Presidente Prudente, principalmente nas ligações deste município com o Distrito de Espigão,

(pertencente a Regente Feijó) e Álvares Machado, onde os fluxos variam entre 12 e 14 mil veículos. Logo em seguida, destaca-se o volume constatado entre Presidente Prudente e Pirapozinho, com aproximadamente 10 mil veículos. Já numa faixa entre 8 e 9 mil veículos enquadram-se os trechos entre Presidente Prudente e Martinópolis, Presidente Bernardes e Álvares Machado e Regente Feijó e o Distrito de Espigão.

À medida que se distancia de Presidente Prudente, diminui o volume de veículos nas rodovias. Essa diminuição é menos intensa ao longo da Rodovia Raposo Tavares, em direção à divisa com o Mato Grosso do Sul, e bem mais significativa nos casos da Rodovia Assis Chateaubriand (sentido divisa com o Paraná) e Rodovia Raposo Tavares (sentido capital).

Vale lembrar que estas vias não atendem exclusivamente aos deslocamentos locais, mas também aos fluxos regionais e nacionais. Neste sentido, é preciso analisar estas informações com atenção. Entretanto, nota-se que mesmo na Rodovia Raposo Tavares, que se constitui em importante via de ligação do Estado de São Paulo ao Mato Grosso do Sul, há uma alteração significativa na quantidade de veículos nos trechos próximos a Presidente Prudente.

Para tentar contribuir nesta análise, a tabela 27 apresenta o VDM de veículos nos trechos analisados, porém, separado por tipo de veículo (leves, médios, pesados, reboque/semi-reboque e ônibus)¹¹⁵.

A diferenciação por tipo de veículos permite-nos uma análise mais detalhada. Chama atenção na tabela 27 o aumento do fluxo de ônibus nos trechos próximos a Presidente Prudente. Na Rodovia Raposo Tavares, o volume de ônibus supera 500 veículos no trecho Álvares Machado-Presidente Prudente e Presidente Prudente-Distrito de Espigão. Já na Rodovia Assis Chateaubriand, há também um aumento, mas em menor intensidade, no trecho entre Pirapozinho e Presidente Prudente. Este aspecto evidencia a intensificação de fluxos de transporte coletivo entre estes municípios.

A intensidade do aumento no volume de veículos pesados e reboque/semi-reboque, geralmente voltados para transporte em longas distâncias, é menor do que no caso dos veículos leves.

¹¹⁵ Os dados de volume de veículos nas rodovias eram fornecidos pelo DER/SP separado por tipo de veículo (leves, médios, pesados, reboque/semi-reboque e ônibus) somente até 2004. Posteriormente, estes dados passaram a ser separados apenas em dois grupos: veículos de passeio e comercial.

Tabela 27 – Volume diário médio de veículos por tipo – 2004

Trecho	Tipo de veículo					Total
	Leves	Médios	Pesados	Reboque e semi-reboque	Ônibus	
Rodovia Raposo Tavares						
SP-457 (Rancharia) a Regente Feijó	1287	196	573	1205	126	3387
Regente Feijó a Distrito de Espigão	6109	663	939	1940	332	9983
Distrito de Espigão a Presidente Prudente	10559	886	1231	1845	525	15046
Presidente Prudente a Álvares Machado	9916	830	1203	2315	648	14912
De Álvares Machado a Presidente Bernardes	3616	604	1039	2212	263	7734
Rodovia Assis Chateaubriand						
Div.com Paraná a Pirapozinho	1163	242	369	614	217	2605
Pirapozinho a Presidente Prudente	5922	584	672	565	364	8107
Presidente Prudente a Martinópolis	4727	523	692	550	276	6768
Martinópolis a Parapuã	2354	355	558	484	188	3939

Fonte: Departamento de Estradas de Rodagem – DER/SP, 2004. Tab.: Cássio Antunes de Oliveira. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Em uma análise geral, vale lembrar que além dos fluxos serem mais intensos no eixo Álvares Machado-Presidente Prudente-Regente Feijó, estes municípios são interligados por outras vias complementares importantes, tais como a Estrada Intermunicipal Arthur Boigues Filho (Estrada da Amizade) e a Rodovia Ângelo Rena/ Fouad Yousef Makari, representadas nas figuras 23 e 24, na página 92. Infelizmente, não há informações disponíveis sobre volume do tráfego de veículos nestas vias.

Para buscar avançar nesta discussão, na tabela 28 acrescentamos nesta análise as informações obtidas em campo, referentes aos meios de transporte utilizados pela população de Álvares Machado, Regente Feijó e Presidente Prudente.

Estes dados consideram os meios de transporte utilizados por todos os tipos de deslocamentos detectados (por motivos de trabalho, saúde, educação, compras, lazer, dentre outros). Como já foi apresentado anteriormente, a grande quantidade de fluxos concentram-se nos trechos que ligam Álvares Machado e Regente Feijó a Presidente Prudente. No caso destas ligações, ressalta-se que o ônibus é o meio utilizado em quase 50% dos fluxos. Esta preferência está relacionada, em sua maioria, com aqueles que se deslocam por motivo de trabalho ou estudo, ou seja, os movimentos pendulares.

Tabela 28 – Meios de transporte utilizados nos deslocamentos

Meio utilizado	De Álv. Machado para Pres. Prudente	De Pres. Prudente para Álv. Machado	De Reg. Feijó para Pres. Prudente	De Pres. Prudente para Reg. Feijó	De Álv. Machado para Reg. Feijó	De Reg. Feijó para Álv. Machado
Carro	31,07 %	66,67 %	35,20 %	38,46 %	87,50 %	75,00 %
Ônibus	49,76 %	16,67 %	48,32 %	30,77 %	0	25,00 %
Carona	1,94 %	0	0,56 %	0	0	0
Motocicleta	3,88 %	16,67 %	2,51 %	0	0	0
Transporte Municipal	5,10 %	0	10,06 %	0	0	0
Transporte da Empresa	1,21 %	0	0,84 %	30,77 %	12,50 %	0
Bicicleta	1,21 %	0	0	0	0	0
A pé	5,58 %	0	0	0	0	0
Fretamento	0,24 %	0	2,51 %	0	0	0

Fonte: levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Sobre o assunto, Sposito (1982) também havia constatado a importância do ônibus para a circulação interurbana. De acordo com o autor, há uma maior integração entre Presidente Prudente e Álvares Machado, sendo que este último:

serve exatamente de localização de certo contingente de mão-de-obra absorvido por Presidente Prudente e que escolheu para residir em Álvares Machado em virtude da pequena distância entre as duas cidades e favorecidos pelos preços mais baratos dos imóveis e pela circulação intensa de veículos (SPOSITO, 1982, p.238-239).

Além do ônibus, o carro também é utilizado por aproximadamente 30% dos deslocamentos, constituindo-se também em um número significativo. Neste ponto, vale lembrar as considerações de Moura, Castello Branco e Firkowski (2005, p.123), quando afirmam que:

é esse “sistema automóvel” que demarca a segmentação dos deslocamentos urbanos, contrapondo a condição de agilidade e conforto à precariedade dos transportes públicos existentes na maioria das grandes cidades – em especial nos países subdesenvolvidos.

Os dados coletados em campo mostram que a opção pelo automóvel particular está vinculada, em sua maioria, às pessoas de mais alta renda. Já os demais moradores utilizam o sistema de transporte coletivo.

Em linhas gerais, a distribuição dos meios de transporte utilizados pelos moradores de Álvares Machado é bem semelhante com a de Regente Feijó. As únicas diferenças dizem respeito às opções “bicicleta” e “a pé” que compareceram em Álvares Machado. Nestes casos, estes deslocamentos ocorrem entre os bairros Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros, em Álvares Machado, para bairros localizados em Presidente Prudente,

como Jardim Cobral, Leonor, dentre outros. Os deslocamentos que se dão a pé são geralmente em curtas distâncias.

A opção “fretamento”, que também comparece na tabela, está relacionada ao transporte de estudantes, uma vez que estes se organizam em grupos que contratam este serviço para se deslocarem até Presidente Prudente, onde estão localizadas as instituições de ensino superior, como nos casos verificados em Regente Feijó. Já em Álvares Machado, o fretamento também se refere ao transporte de estudantes, porém, de crianças (ensino fundamental). Neste município, muitos estudantes (de ensino médio e superior) acabam optando pelo ônibus intermunicipal, pelo baixo custo e pela menor distância¹¹⁶. Já em Regente Feijó, os estudantes utilizam mais o fretamento e o transporte municipal.

Vale lembrar que o item “transporte municipal” engloba também os deslocamentos feitos por ambulância ou outros veículos específicos para transporte de pacientes, que buscam serviços médicos em Presidente Prudente.

Sobre o transporte oferecido pelo poder público municipal, foi realizado também um levantamento junto às prefeituras¹¹⁷. O poder público municipal de Álvares Machado, Pirapozinho e Regente Feijó oferecem ônibus para os estudantes se deslocarem até Presidente Prudente para cursar os níveis de ensino que não são disponibilizados nestes municípios. Esses ônibus são oferecidos para os três períodos (manhã, tarde e noite) e contam com veículos próprios (nos casos de Álvares Machado e Regente Feijó) ou serviços terceirizados (Pirapozinho). Álvares Machado é o único município que não cobra taxa dos usuários, mas mesmo assim, por motivos de horário, baixo custo e rapidez, alguns estudantes acabam optando pelo passe escolar vendido com 50% de desconto pelas empresas de transporte coletivo intermunicipal.

Já o item “transporte da empresa” engloba tanto os veículos leves (carros e caminhonetes) quanto os ônibus disponibilizados por algumas empresas destes municípios. Algumas empresas costumam disponibilizar ônibus para o transporte de seus funcionários que residem nos municípios vizinhos.

Quanto aos deslocamentos que partem de Presidente Prudente, é preciso considerar que, em números absolutos, a quantidade de fluxos é bem menor do que aqueles que se direcionam para o município. Entre os poucos deslocamentos neste sentido, nota-se uma predominância da utilização do carro nos fluxos que partem de Presidente Prudente em

¹¹⁶ Maiores detalhes sobre o transporte coletivo intermunicipal serão apresentados no tópico a seguir.

¹¹⁷ Agradecemos as colaborações de Daiani Vieira, na obtenção de informações sobre o município de Regente Feijó, Jefferson Pacífico, no município de Pirapozinho e Alberto Nakada, em Álvares Machado.

direção a Álvares Machado, uma vez que são realizados por pessoas com renda mais alta, por motivo de trabalho e por profissionais com cargos mais elevados no setor de comércio e serviços.

Já em Regente Feijó, os outros meios de transporte como ônibus e transporte da empresa são tão expressivos quanto o carro. Isso se deve às pessoas que trabalham no distrito industrial daquele município, que é servido por transporte coletivo intermunicipal, sendo que algumas empresas oferecem transporte próprio para os funcionários.

Os deslocamentos realizados entre os municípios de Regente Feijó e Álvares Machado também são bem menos expressivos em números absolutos. Estes fluxos geralmente estão vinculados ao lazer, principalmente na visita de parentes e conhecidos e são realizados com veículo próprio ou ônibus interurbano (sendo necessário trocar de ônibus em Presidente Prudente). Porém, no que se refere à atração do município de Regente Feijó em relação a Álvares Machado, alguns machadenses trabalham em estabelecimentos localizados no distrito industrial regentense (utilizando ônibus intermunicipal até Presidente Prudente e depois transporte da própria empresa até Regente Feijó).

Diante da importância do transporte coletivo intermunicipal entre os municípios analisados, a seguir pretende-se aprofundar na análise deste tema. Como será apresentado, o sistema de transporte por meio de ônibus intermunicipal encontra-se bem estruturado, o que facilita o deslocamento das pessoas.

3.7. O transporte coletivo: os ônibus intermunicipais

Como apresentado anteriormente, aproximadamente, 50% dos deslocamentos intermunicipais se dão por meio de ônibus. Neste sentido, este tópico pretende aprofundar a análise deste sistema de transporte.

O transporte coletivo constitui-se em um importante meio de deslocamento para a população. Caiafa (2002, p.18) lembra que o “transporte coletivo expande as possibilidades de circulação, estende a muitos o exercício de dispersão”.

Trazendo esta discussão para a escala interurbana, o transporte coletivo desempenha importante papel, pois relaciona a continuidade espacial e territorial, uma vez que articula centros urbanos, aumenta a circulação e gera impactos na ocupação dos eixos viários intermunicipais, frente à maior acessibilidade. Sobre esta acessibilidade, Villaça

(2001, p.80) lembra que é em virtude dela que os terrenos se valorizam, frente à “economia de transporte a seus eventuais ocupantes”.

Dessa forma, a análise do transporte coletivo intermunicipal, considerando os fluxos em seus diferentes sentidos, frequências e intensidades, constitui-se em importante aspecto para o estudo do processo de aglomeração urbana.

Monbeig (1952, p.364) já destacava, naquele período, o papel dos ônibus na circulação nas proximidades das capitais regionais:

Quando se desembarca do trem, numa dessas capitais (regionais) surpreende o número e o movimento dos caminhões, mais ainda dos ônibus rurais, as altas “jardineiras” sobre as rodas, que afrontam tanto os barrancos dos vales, como as areias dos planaltos.

O autor analisa os diferentes itinerários destes ônibus e destaca que um deles “assegura as relações entre o grande centro e as vizinhas menores”, constituindo-se em um importante meio de transporte que interligavam os centros urbanos. De acordo com o autor, estes itinerários constituem-se em “serviços de arrabalde urbano, que denotam até que ponto cidades como Rio Preto, Londrina e Marília possuem satélites urbanos” (MONBEIG, 1952, p.364). Já havia assim uma articulação entre a cidade principal, denominado como capital regional, e as pequenas cidades do entorno, que o autor se referiu como “satélites urbanos”.

Daquele período de início e intensificação da ocupação do interior paulista até os dias atuais, muitas mudanças ocorreram. O desenvolvimento da infra-estrutura de circulação altera significativamente a dinâmica da rede urbana.

Atualmente, a principal empresa responsável por este serviço de transporte coletivo de passageiros no recorte territorial analisado é a Jandaia Transporte e Turismo, sediada em Presidente Prudente, atendendo a todos os municípios, inclusive o Distrito de Espigão, pertencente ao município de Regente Feijó. Já a Empresa de Transportes Andorinha, também sediada em Presidente Prudente, atende apenas a linha Álvares Machado-Presidente Prudente¹¹⁸, porém, transportando poucos passageiros neste trecho, uma vez que o valor da passagem é mais elevado, servindo principalmente os passageiros que se deslocam para outros municípios, como Presidente Bernardes e Santo Anastácio.

No Estado de São Paulo, o transporte intermunicipal é regulamentado pela Agência Reguladora de Transporte no Estado de São Paulo – ARTESP. Esta instituição estabelece que quando há uma crescente utilização de linhas de ônibus de serviço rodoviário,

¹¹⁸ Esta empresa destaca-se muito mais no setor de transporte rodoviário de passageiros do que no transporte intermunicipal.

para diários ou freqüentes deslocamentos intermunicipais de pequena distância, o tipo de serviço prestado pode vir a ser alterado para suburbano¹¹⁹.

Quando o serviço de transporte intermunicipal é classificado como suburbano, como é o caso das linhas que interligam os municípios analisados, é possível estabelecer a utilização de vale-transporte e uma tarifa aproximadamente 40% inferior à normalmente cobrada.

A figura a seguir apresenta as linhas intermunicipais classificadas como suburbanas no entorno de Presidente Prudente.

Figura 41 – Linhas de ônibus suburbanas no entorno de Presidente Prudente



As linhas suburbanas¹²⁰ abrangem uma considerável área no entorno de Presidente Prudente. Entretanto, nota-se que algumas localidades contam com um maior número de vias servidas por este sistema de transporte, principalmente entre os municípios

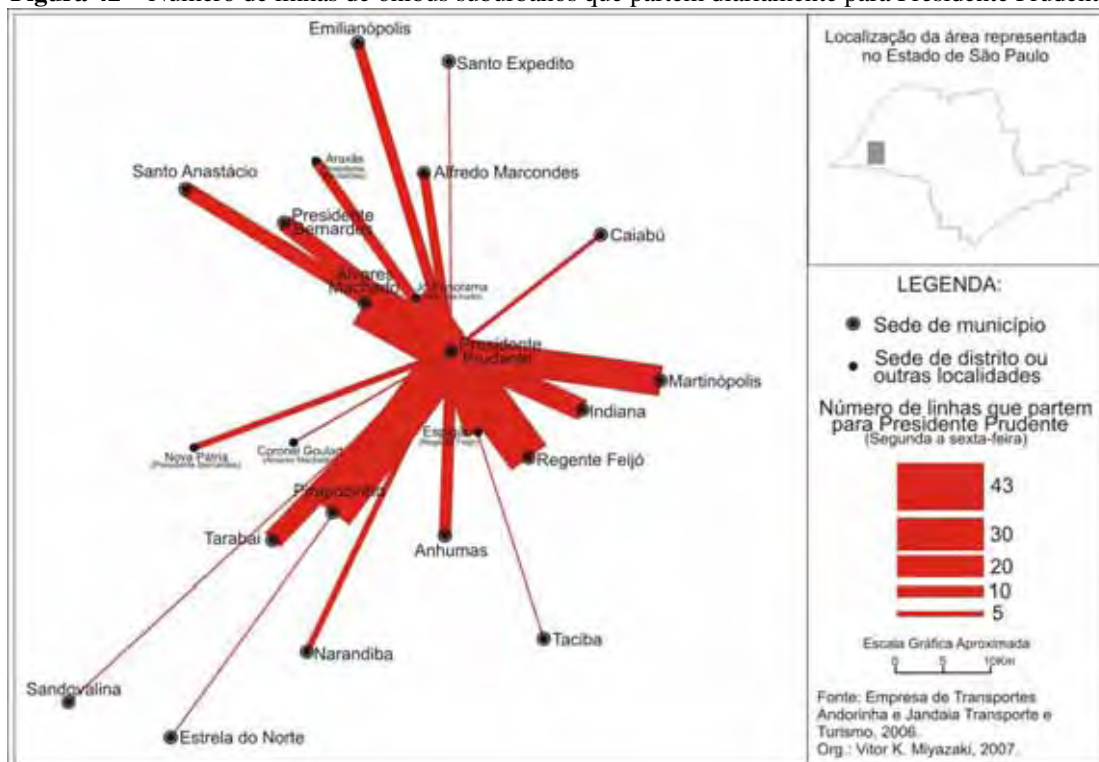
¹¹⁹ De acordo com o Decreto nº 40.842, de 16 de maio de 1996 do Regulamento do Serviço Intermunicipal Regular de Transporte Coletivo da Artesp. Os ônibus suburbanos são identificados com a letra “S” afixado em local visível do veículo. As características específicas dos ônibus suburbanos já foram apresentadas em nota inserida na caixa 1.

¹²⁰ A expressão suburbana é utilizada pela ARTESP para se referir às linhas de ônibus que, dentre outras características, permitem o transporte de passageiros em pé e utiliza vias inseridas predominantemente em regiões com densidade demográfica significativas e que, devido a freqüentes paradas, proporcionam viagens com velocidade média inferior àquelas realizadas no serviço rodoviário. Refere-se, portanto, ao transporte intermunicipal entre centros urbanos mais próximos.

mais próximos a Presidente Prudente, tais como Álvares Machado e Regente Feijó. São os casos das rodovias Raposo Tavares, Ângelo Rena/Fouad Yousef Makari e Assis Chateaubriand. Ressalta-se, também, que os bairros Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros (já representados na figura 18 da página 89), em Álvares Machado, contam com linhas exclusivas só para atender a demanda destes moradores.

Para ilustrar a maior articulação existente entre os municípios, é preciso analisar a intensidade dos fluxos de ônibus. Neste sentido, a figura 42 apresenta o número de linhas oferecido diariamente pelas empresas de transporte coletivo suburbano.

Figura 42 – Número de linhas de ônibus suburbanos que partem diariamente para Presidente Prudente



O maior número de linhas de ônibus suburbano por dia para Presidente Prudente parte da sede do município de Álvares Machado, totalizando 43 horários, sendo que alguns percorrem a Rodovia Raposo Tavares e outros a Estrada Intermunicipal Arthur Boigues Filho (Estrada da Amizade). Já o Jardim Panorama e o Parque dos Pinheiros contam com linhas próprias, totalizando 36 horários, número que supera muitos outros municípios.

Regente Feijó também possui um grande número de linhas diárias que o articula com Presidente Prudente, totalizando 39 horários. O Distrito de Espigão também é bem servido, contando com 24 linhas. Porém, vale lembrar que grande parte das linhas de

ônibus que se dirigem para a sede do município de Regente Feijó passa pela Rodovia Raposo Tavares, atendendo também o Distrito de Espigão e o distrito industrial regentense. As demais linhas passam pela Rodovia Ângelo Rena/ Fouad Yousef Makari.

De Pirapozinho também parte um grande número de linhas de ônibus diariamente para Presidente Prudente, totalizando 38 horários. Os demais municípios contam com menor número de horários, todos abaixo de 30 conexões. Assim, observa-se que os municípios de Álvares Machado, Regente Feijó e Pirapozinho encontram-se mais articuladas a Presidente Prudente no que se refere ao número de linhas diárias de ônibus.

Focando a análise nos municípios analisados nesta pesquisa, a tabela 29 apresenta o número de linhas organizado por horários, ao longo do dia, considerando os dias úteis da semana (segunda a sexta-feira).

Tabela 29 – Número de linhas de ônibus por horários

Intervalos	Número de linhas de ônibus			
	De Álv. Machado para Pres. Prudente (Sede/Pq.dos Pinheiros)	De Pres. Prudente para Álv. Machado (Sede/Pq.dos Pinheiros)	De Regente Feijó para Pres. Prudente (Sede/Espigão)	De Pres. Prudente para Regente Feijó (Sede/Espigão)
5:30h às 7:30h	10/10	7/7	11/4	7/6
7:31h às 9:30h	6/5	3/4	4/3	3/3
9:31h às 11:30h	3/3	5/3	2/2	3/4
11:31h às 13:30h	4/3	3/3	6/3	4/4
13:31h às 15:30h	3/3	4/4	5/3	4/5
15:31h às 17:30h	8/5	9/6	4/3	6/4
17:31h às 19:30h	5/4	8/6	4/4	11/10
19:31h às 21:30h	2/2	4/2	2/2	2/1
Após 21:31h	2/1	2/2	1/0	2/3

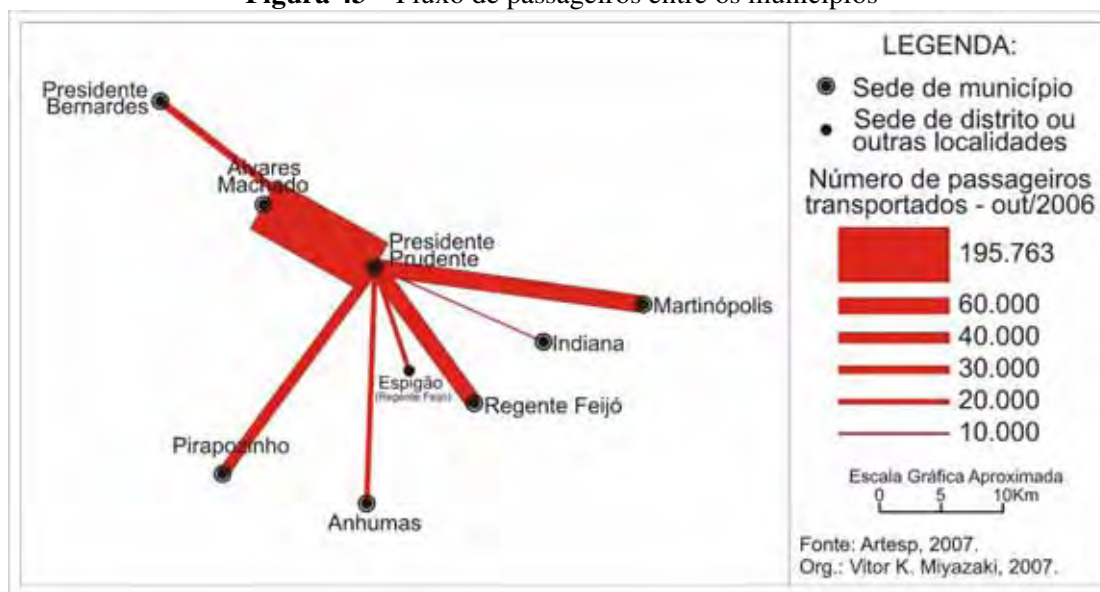
Fonte: Jandaia Transporte e Turismo e Empresa de Transporte Andorinha, 2006.
Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

A informação mais importante evidenciada pela tabela é a variação do número de viagens de acordo com os diferentes períodos do dia. Há um aumento do número de viagens nos horários da manhã nas linhas que partem para Presidente Prudente, sendo que no período da tarde as viagens concentram-se no período do final da tarde e início da noite. Ou seja, o aumento do número de viagens disponíveis coincide com os horários de entrada e saída do trabalho em Presidente Prudente, tornando evidente que o fluxo de ônibus atende aos movimentos pendulares.

Durante o desenvolvimento da pesquisa, buscou-se também organizar informações sobre o número de passageiros transportados. Em um primeiro momento, a empresa responsável pelo transporte coletivo intermunicipal disponibilizou alguns dados

sobre fluxo de passageiros. Como não eram suficientes, posteriormente foram solicitadas informações sobre fluxo de passageiros para a ARTESP – Agência de Transporte do Estado de São Paulo, que prontamente atendeu ao nosso pedido, disponibilizando dados de Presidente Prudente e algumas cidades vizinhas. As informações obtidas foram organizadas na figura 43.

Figura 43 – Fluxo de passageiros entre os municípios



As informações referem-se ao mês de outubro de 2006. Como os fluxos de Álvares Machado englobam tanto aqueles que se dirigem à sede do município quanto aos bairros Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros, o número é bem superior às demais localidades.

Ainda de acordo com a figura 43, tanto as linhas que interligam Regente Feijó a Presidente Prudente quanto Martinópolis a Presidente Prudente transportaram aproximadamente 60 mil passageiros, superando, com uma boa margem, os pouco mais de 38 mil passageiros transportados entre Presidente Prudente e Pirapozinho. Em números absolutos, Regente Feijó não apresenta o destaque merecido, uma vez que em números relativos, a população transportada é bem significativa quando comparada à população total do município.

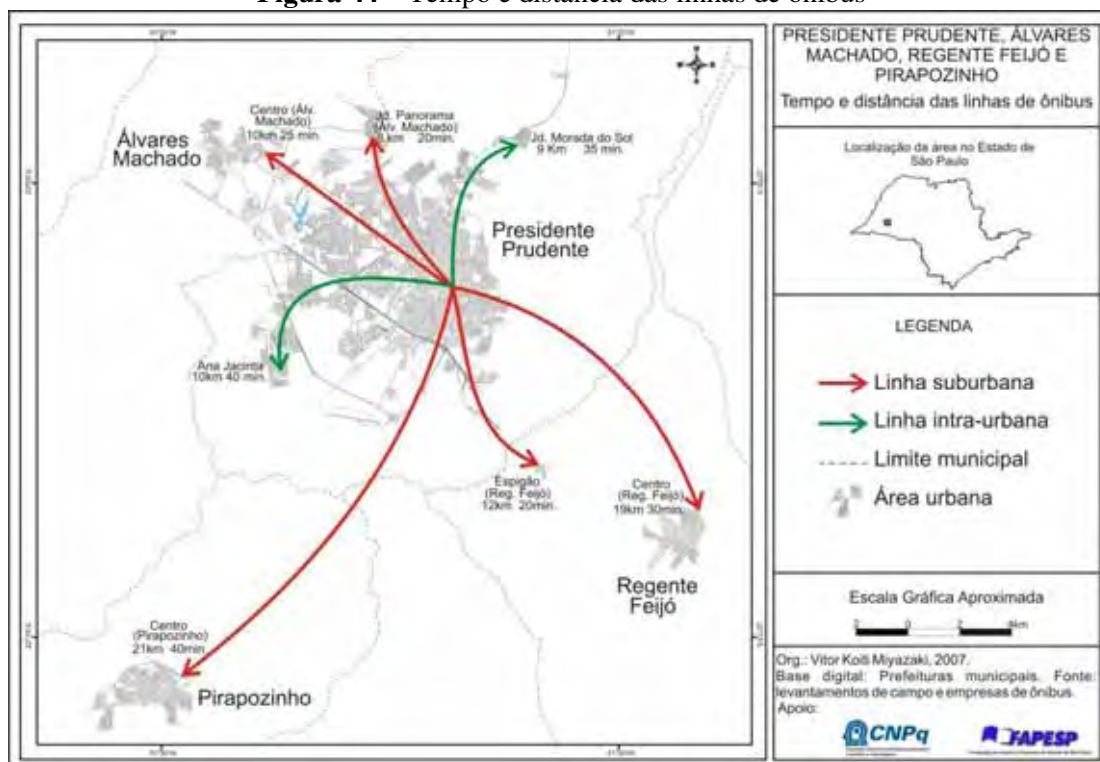
Apesar do fluxo de passageiros entre Presidente Prudente e Espigão atingir aproximadamente 17 mil passageiros, é preciso considerar que se trata de um distrito com pouco mais de mil habitantes, constituindo-se, assim, em um número significativo.

A partir das informações aqui expostas, torna-se clara que há uma maior articulação entre Álvares Machado e Presidente Prudente e, em um segundo nível, destaca-se também Regente Feijó, dependendo da variável analisada. Possivelmente esta maior articulação entre Álvares Machado e Presidente Prudente está vinculada à menor distância entre estes dois municípios.

Esta “menor distância” deve ser analisada não só do ponto de vista espacial, mas também temporal. Neste sentido, foi realizado um outro levantamento de campo, desta vez, envolvendo os ônibus urbanos (de Presidente Prudente) e suburbanos (que interligam os demais municípios a Presidente Prudente). Este levantamento foi realizado justamente para comparar o tempo gasto e a distância percorrida pelos usuários dos transportes coletivos. Geddes (1994, p.52), em seu estudo sobre o processo de conurbação no Reino Unido ainda no início do século XX, destacou a importância do tempo de viagem para a delimitação da cidade moderna.

Os resultados do levantamento realizado para a área pesquisada foram sistematizados na figura 44.

Figura 44 – Tempo e distância das linhas de ônibus



As distâncias contidas na figura foram disponibilizadas por funcionários de empresas de ônibus¹²¹ e também calculadas no mapa ou em campo. Vale lembrar que o tempo gasto pode variar dependendo do horário da viagem. Os tempos apresentados na figura 44 constituem-se em uma média aproximada entre aquele gasto em horários de pico e em horários de pouco movimento.

Nota-se que a distância percorrida entre o centro de Álvares Machado ou o Distrito de Espigão até o centro de Presidente Prudente é praticamente o mesmo de alguns bairros prudentinos mais periféricos. Porém, o tempo gasto na viagem é menor. Somente a título de exemplo, enquanto um passageiro leva 25 minutos para sair do centro de Presidente Prudente e chegar ao centro de Álvares Machado, outro passageiro demora 40 minutos para, partindo do mesmo ponto, chegar ao Bairro Ana Jacinta, percorrendo os mesmos 10 quilômetros que separam estas duas áreas.

Os 40 minutos gastos para chegar até o Bairro Ana Jacinta são suficientes para percorrer os 21 quilômetros até Pirapozinho. Esta diferença se deve às vias que os ônibus percorrem: enquanto os ônibus que circulam em Presidente Prudente enfrentam o trânsito do interior da cidade, com paradas mais frequentes, os ônibus suburbanos percorrem grandes distâncias por meio de estradas e rodovias em velocidades superiores e, muitas vezes, com poucas paradas para embarque/desembarque de passageiros.

De qualquer forma, os elementos como tempo e distância influenciam muito nos deslocamentos da população e até mesmo no local de moradia da população. As pessoas com melhores condições econômicas podem optar por morar em locais distantes, porém, de fácil acesso ao centro da cidade, em busca de “melhor qualidade de vida”. Um exemplo é o Gramado Residencial Parque, loteamento fechado localizado em Álvares Machado. Por outro lado, muitas pessoas são “forçadas” a morar cada vez mais distantes do centro, em busca de terrenos mais baratos. Um exemplo são os bairros do Jardim Panorama e Parque dos Pinheiros, também no município de Álvares Machado. De acordo com Kahale, Rafael e Rodrigues (1996), em média mais de 70% da população residente naqueles bairros são procedentes de Presidente Prudente.

Aliás, retomando a figura 41, observa-se que o tempo e a distância do deslocamento do centro de Presidente Prudente até estes bairros é inferior em relação a bairros prudentinos como o Ana Jacinta e o Jardim Morada do Sol. No Jardim Panorama há uma garagem da empresa Jandaia (figura 45) para os ônibus suburbanos, onde os funcionários

¹²¹ Agradecemos a colaboração do Senhor Orlindo José da Silva, funcionário aposentado da PrudenExpress, na obtenção de informações sobre as linhas de ônibus.

como motorista e cobrador residem no próprio bairro, o que facilita a saída de veículos no período da manhã em direção a Presidente Prudente.

Figura 45 – Garagem da Jandaia Transporte e Turismo no Jardim Panorama, em Álvares Machado



Fonte: Levantamento de campo, 2006.

Outro elemento importante que deve ser acrescentado a esta análise é o valor da tarifa das passagens. Além de alguns percursos suburbanos serem mais rápidos, são também mais baratos. A título de exemplo, o custo da passagem de ônibus na cidade de Presidente Prudente é de R\$ 2,00, sendo que para Álvares Machado o valor é de R\$ 1,90. A tarifa das viagens para outros municípios mais distantes, tais como Regente Feijó e Pirapozinho, é de R\$ 2,10 e R\$ 2,30 respectivamente, ultrapassando por pouco o valor praticado em Presidente Prudente.

Em linhas gerais, considerando as variáveis tempo, distância e custo, verifica-se que existem condições propícias para uma intensificação do fluxo de passageiros nas linhas suburbanas. Porém, Álvares Machado encontra-se em uma condição ainda mais favorecida, situação que repercute na maior intensidade dos fluxos, como já foi apresentado.

Até o momento a análise centrou-se nos fluxos materiais, considerando veículos e passageiros. Entretanto, os fluxos que articulam diferentes municípios podem ser também imateriais, por meio das informações transmitidas via telefone, fax, internet, dentre outros. Neste sentido, o tópico a seguir buscará abordar, apesar da escassez de informações, alguns aspectos sobre este tipo de fluxos.

3.8. Os fluxos imateriais

Os fluxos de informação também se constituem em importantes elementos para a análise das interações intermunicipais. Porém, este tipo de fluxo permite uma inter-relação dentro de uma escala territorial muito mais ampla e complexa, diante da maior possibilidade de comunicação. Castells (1999, p.419) destaca que o desenvolvimento das técnicas de comunicação “propicia uma crescente dissociação entre a proximidade espacial e o desempenho das funções rotineiras”, como o trabalho, compras, entretenimento, educação, dentre outros.

Durante o processo de levantamento de dados, deparamo-nos com uma maior dificuldade na obtenção de informações sobre estes fluxos. Inicialmente pretendia-se trabalhar com as informações sobre fluxo de ligações telefônicas interurbanas realizadas entre os municípios analisados por esta pesquisa. Foram encaminhados três ofícios à Telefônica, operadora responsável pelo setor de telefonia no Estado de São Paulo, mas não obtivemos resposta. Diante desta situação, foi encaminhado ofício também para a Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel, que também não respondeu à solicitação.

Como estas informações não foram obtidas, partimos para a análise de outros dados. O primeiro diz respeito às informações sobre o coeficiente de terminais telefônicos por cem habitantes, em 1999, disponibilizadas pela Fundação Seade. As informações, organizadas na tabela 25, mostram que Álvares Machado apresenta uma situação bem desfavorável quando comparada aos demais municípios do entorno.

Tabela 30 – Coeficiente por cem habitantes – terminais telefônicos

Município	Terminais telefônicos (coeficiente por cem habitantes) - 1999
Presidente Prudente	30,86
Regente Feijó	12,25
Martinópolis	11,36
Pirapozinho	10,01
Álvares Machado	4,61

Fonte: Fundação Seade, 1999. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Este menor coeficiente de terminais telefônicos em Álvares Machado não indica uma menor integração deste município com os demais. Pelo contrário, as informações apresentadas a seguir mostram que há uma forte articulação, principalmente com Presidente Prudente.

Sposito (1982) trabalhou com dados sobre telefonia para o ano de 1978, porém, referente ao número de chamadas telefônicas efetuadas a partir de Presidente Prudente

em um dia específico daquele ano¹²². Estas informações mostraram que os municípios para onde foi realizada a maior quantidade de chamadas interurbanas são Pirapozinho (154) e Álvares Machado (126). Em seguida, as chamadas foram realizadas para municípios mais distantes: Presidente Epitácio (109) e Assis (100). Posteriormente, comparece Regente Feijó, com 92 ligações, o mesmo número obtido por Presidente Bernardes.

Vale lembrar que estes dados representam a realidade de praticamente trinta anos atrás e, ao longo do tempo, muitas transformações ocorreram e essa dinâmica pode comportar-se de outra maneira hoje. Como não foram obtidos os dados sobre telefonia, os questionários aplicados em Álvares Machado, Regente Feijó e Presidente Prudente também englobaram questões sobre chamadas telefônicas.

Os entrevistados foram questionados se realizam chamadas interurbanas e com qual frequência com municípios vizinhos ou próximos. Nesse caso, foram consideradas somente as respostas referentes às chamadas efetuadas para os municípios localizados no entorno mais próximo de Presidente Prudente, já delimitado em nota na página 126. Os resultados obtidos estão organizados nas tabelas a seguir.

Tabela 31 – Distribuição do destino das chamadas interurbanas realizadas a partir de Presidente Prudente – apenas as cidades do entorno

Municípios	Destino das chamadas realizadas a partir de Presidente Prudente (em %)
Álvares Machado	29,31
Regente Feijó	16,38
Pirapozinho	15,52
Alfredo Marcondes	6,90
Martinópolis	6,90
Santo Expedito	6,90
Indiana	4,31
Santo Anastácio	4,31
Anhumas	2,59
Caiabú	1,72
Presidente Bernardes	1,72
Tarabai	1,72
Narandiba	0,86
Taciba	0,86

Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Dentre as ligações interurbanas realizadas a partir de Presidente Prudente, quase 30% foram para Álvares Machado. Em seguida, numa faixa de aproximadamente 15%, destacam-se Regente Feijó e Pirapozinho. Nota-se que os moradores de Presidente Prudente

¹²² Os dados referem-se ao dia 12 de julho de 1978.

efetua ligações telefônicas com praticamente todos os municípios do entorno, porém, há uma maior intensidade de ligações com os três municípios vizinhos.

Já a maior parte das chamadas telefônicas efetuadas a partir de Álvares Machado e Regente Feijó tem como destino Presidente Prudente, como apresentam os dados das tabelas a seguir.

Tabela 32 – Distribuição do destino das chamadas interurbanas realizadas a partir de Álvares Machado – apenas para as cidades do entorno

Municípios	Destino das ligações realizadas a partir de Álvares Machado (em %)
Presidente Prudente	75,88
Presidente Bernardes	6,58
Alfredo Marcondes	4,82
Pirapozinho	4,82
Regente Feijó	3,51
Santo Anastácio	2,19
Martinópolis	0,88
Narandiba	0,88
Tarabai	0,44

Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Mais de 70% das chamadas interurbanas discadas a partir destes municípios são para Presidente Prudente. Em seguida, porém, com participação bem inferior, destacam-se os municípios mais próximos a Álvares Machado, como Presidente Bernardes, Alfredo Marcondes e Pirapozinho. Situação semelhante em Regente Feijó, pois verifica-se também um vínculo com os municípios de Indiana, Martinópolis, Pirapozinho e Anhumas.

Tabela 33 – Distribuição do destino das chamadas interurbanas realizadas a partir de Regente Feijó – apenas as cidades do entorno

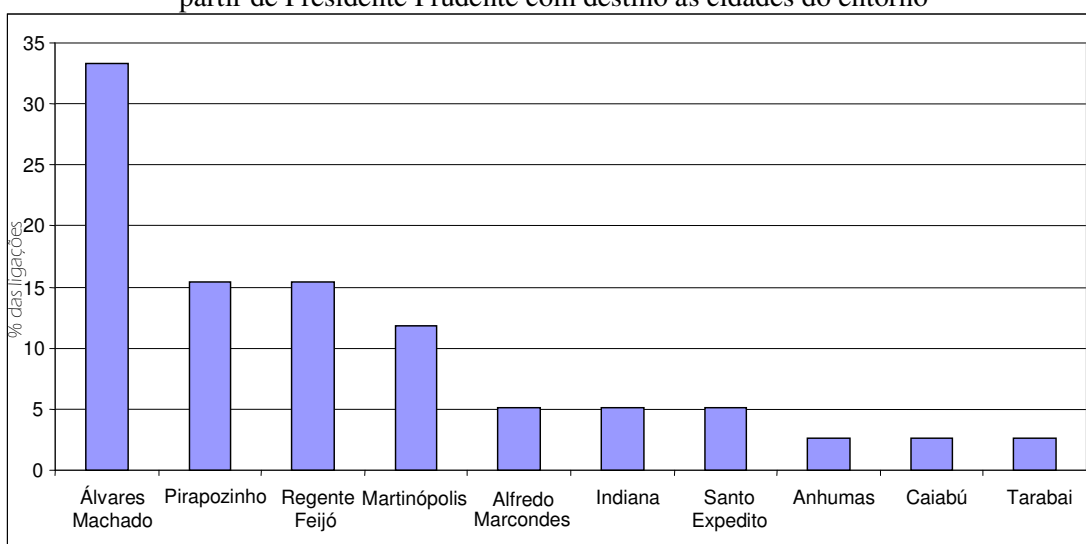
Municípios	Destino das chamadas realizadas a partir de Regente Feijó (em %)
Presidente Prudente	70,83
Indiana	6,67
Martinópolis	5,0
Pirapozinho	4,17
Anhumas	3,75
Santo Anastácio	2,08
Taciba	2,08
Álvares Machado	1,67
Presidente Bernardes	1,67
Caiabú	1,25
Alfredo Marcondes	0,42
Santo Expedito	0,42

Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

A distribuição por municípios, no que se refere ao destino das chamadas telefônicas apresentadas nas tabelas anteriores, refere-se a todos os telefonemas que os entrevistados afirmaram que costumam efetuar, sejam aqueles realizados freqüentemente quanto esporadicamente, por diferentes motivos.

Para medir o grau de integração cotidiana entre os municípios, é preciso considerar as chamadas telefônicas interurbanas realizadas freqüentemente, que geralmente estão relacionados a motivos como trabalho, estudo e aos vínculos familiares. Os gráficos a seguir apresentam a distribuição do destino das ligações realizadas diariamente e semanalmente.

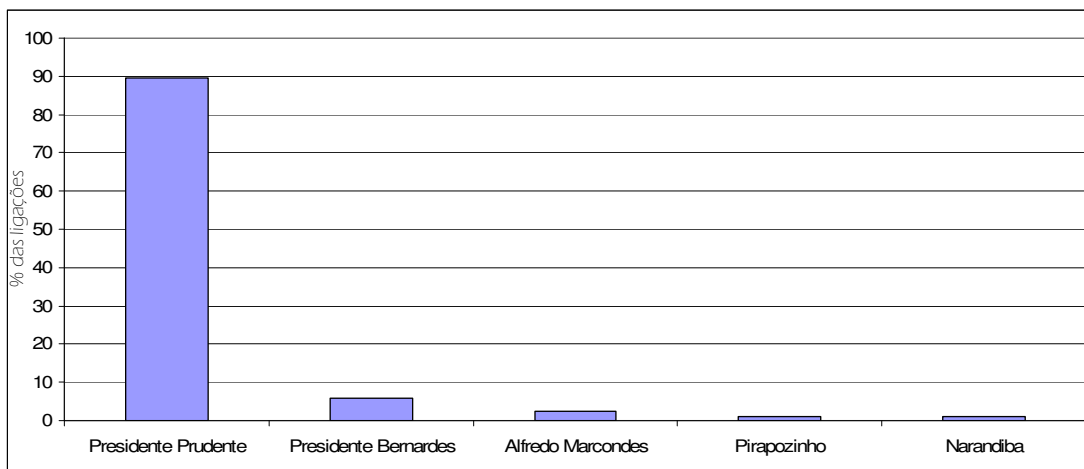
Gráfico 1 - Distribuição do destino das chamadas telefônicas diárias e semanais realizadas a partir de Presidente Prudente com destino às cidades do entorno



Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Das chamadas que partem de Presidente Prudente, Álvares Machado continua sendo o destino principal, com mais de 30%. Pirapozinho e Regente Feijó também permanecem com uma participação em torno de 15%. A alteração mais significativa é o aumento da participação do município de Martinópolis, quando se consideram as ligações mais freqüentes.

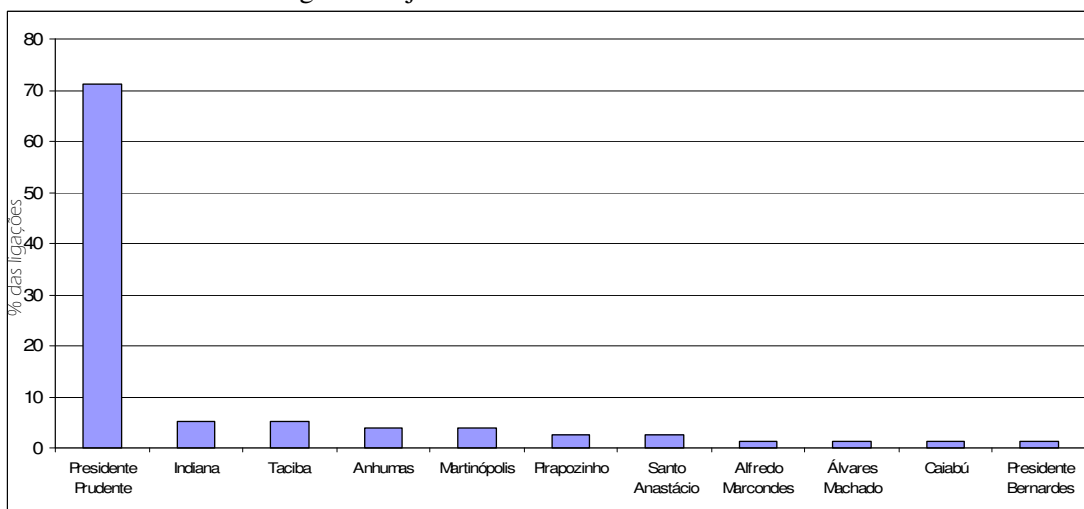
Gráfico 2 – Distribuição do destino das chamadas telefônicas diárias e semanais a partir de Álvares Machado com destino às cidades do entorno



Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Frente aos resultados obtidos em campo, nota-se que em Álvares Machado, desconsiderando a primazia de Presidente Prudente, a maior parte dos entrevistados afirmou que realiza chamadas interurbanas com maior frequência com os municípios vizinhos, mais próximos, com exceção de Narandiba. Ainda nos dados de Álvares Machado, observa-se que Presidente Prudente continua mantendo a maior participação também no caso das chamadas diárias e semanais, assim como nas informações referentes a Regente Feijó. Porém, neste último município, observa-se que a quantidade de chamadas diárias e semanais para os demais destinos está mais distribuída, englobando até mesmo municípios mais distantes.

Gráfico 3 – Distribuição do destino das chamadas telefônicas diárias e semanais a partir de Regente Feijó com destino às cidades do entorno



Fonte: Levantamento de campo, 2007. Org.: Vitor K. Miyazaki, 2007.

Diante das informações apresentadas, nota-se que há também uma articulação entre os municípios analisados no que se refere às ligações chamadas telefônicas. Destaca-se que enquanto Presidente Prudente se relaciona com Álvares Machado, em um primeiro nível e, em seguida, com Regente Feijó e Pirapozinho. Já quando se consideram as ligações que partem de Álvares Machado e Regente Feijó, verifica-se uma forte ligação destes com Presidente Prudente.

Esta maior articulação que se pode constatar por meio da análise destas informações está relacionada à continuidade espacial, uma vez que é possível manter uma intensa vinculação entre os municípios por meio destes fluxos. É neste ponto que a discussão dos fluxos interurbanos, não necessariamente materiais, contribui para a discussão sobre aglomeração urbana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises e das investigações realizadas neste trabalho, é possível pontuar alguns aspectos sobre o estudo das aglomerações urbanas e o recorte específico que empreendemos nesta dissertação.

O desenvolvimento de modernas técnicas de transporte e telecomunicação trouxe novas possibilidades de localização e deslocamentos, alterando os padrões de interações espaciais. É possível morar longe do local de trabalho, estudar longe do local de residência, realizar compras em centros comerciais mais distantes etc. com relativa maior mobilidade, se compararmos o quadro atual com o de algumas décadas atrás, respeitando-se as enormes diferenças oriundas, sobretudo, de graves disparidades de renda, no que tange a mobilidade, e de possibilidades distintas de acessibilidade, relacionadas, por exemplo, à questões como a segregação socioespacial.

Nota-se que esta dinâmica dos deslocamentos extrapola cada vez mais os limites político-administrativos municipais, não só nas grandes cidades e metrópoles, mas também em centros urbanos de menor porte. Neste contexto, em alguns casos, os limites do “intra-urbano” se expandem, englobando não só a cidade, mas também o agrupamento de centros urbanos localizados em municípios diferentes.

No primeiro capítulo, foi destacada que a aglomeração urbana não necessita de uma continuidade territorial urbana, pois a integração e articulação entre centros urbanos de diferentes municípios podem se dar por meio da continuidade espacial, ou seja, pelas interações espaciais decorrentes de diferentes tipos de fluxos.

Essas mudanças na expansão territorial urbana e nas interações espaciais estão modificando também as cidades médias e pequenas. Atualmente, o processo de aglomeração urbana não se verifica apenas nas grandes cidades e metrópoles. As cidades médias e pequenas também estão se transformando, adquirindo novas dinâmicas, morfologias e conteúdos. E neste contexto que esta pesquisa buscou analisar essas mudanças, isto é, no contexto que engloba uma cidade média e centros urbanos de menor porte.

Os resultados empíricos mostraram que há uma maior integração entre Álvares Machado e Presidente Prudente, uma vez que além de uma forte articulação por meio dos fluxos e deslocamentos, verifica-se uma tendência à continuidade territorial urbana entre estes municípios. Vale lembrar que esta tendência à continuidade territorial se dá em um contexto contraditório, já que a expansão do tecido urbano ocorre por meio de áreas urbanas

cada vez mais dispersas e descontínuas. A tendência à continuidade territorial urbana se dá também ao longo das principais vias de circulação.

Além desta forte integração entre Álvares Machado e Presidente Prudente, destaca-se também, em um segundo nível, o município de Regente Feijó. Os resultados empíricos, tanto aqueles coletados em campo quanto de fontes secundárias, mostram que há uma integração deste município com Presidente Prudente, verificando-se, assim, uma continuidade espacial. Já quanto à continuidade territorial urbana, esta articulação não é tão intensa. Entretanto, cabe ressaltar que a localização do distrito industrial de Regente Feijó ao longo da Rodovia Raposo Tavares, bem como do Distrito de Espigão, aponta para uma tendência à configuração de uma área contínua ao longo desta via. É neste sentido que o estudo dos eixos constitui-se em um aspecto importante, analisando os impactos nas escalas local, regional, nacional e até mesmo global das diferentes atividades produtivas instaladas ao longo destes, para assim avaliar sua influência na configuração de uma aglomeração urbana.

Por fim, outros municípios vizinhos à área de pesquisa que ora compareceram em alguns momentos da análise, tais como Pirapozinho e Martinópolis, também apresentaram uma significativa integração com Presidente Prudente, porém, com menor intensidade.

Essas intensas articulações entre os municípios ocorrem predominantemente no sentido das pequenas cidades (Álvares Machado e Regente Feijó) para Presidente Prudente. Configura-se assim uma integração caracterizada por uma relação entre centro e periferia, não se constituindo, dessa forma, em uma conurbação (que está ligada à complementaridade de funções).

Observa-se que são poucos os fluxos que partem de Presidente Prudente para Álvares Machado, Regente Feijó e Pirapozinho. O mesmo se verifica nos deslocamentos entre estes centros urbanos de menor porte.

Assim, Presidente Prudente e seus municípios vizinhos configuram um “padrão de urbanização que se disseminou por todo o interior do estado” (CAIADO e SANTOS, 2000, p.21). Para estes autores:

A peculiaridade que existe no interior do estado é função da divisão espacial do trabalho, onde, cabe a alguns centros (cidades) o papel de pólo e sede das atividades mais dinâmicas e articuladas ao grande capital, ao passo que, para alguns municípios periféricos, cabe o papel de abrigo da força de trabalho de menores rendimentos. (CAIADO e SANTOS, 2000, p.21).

Por concentrar uma grande quantidade e uma maior variedade de serviços, comércio, empregos, órgãos públicos, instituições de ensino, entre outros, Presidente Prudente

acaba desempenhando uma polarização em diferentes escalas. Portanto, há uma polarização na escala da rede urbana que acaba se manifestando também na escala intermediária (da aglomeração).

A abordagem das três escalas proposta por Corrêa (2007) contribui nesta análise, uma vez que nos permite comparar as diferentes interações que se manifestam no contexto da rede e delimitar uma área aglomerada, de acordo com as intensidades e frequências das interações.

Frente a estes apontamentos, verifica-se que há um **processo** de aglomeração urbana entre Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó. Contudo, considerando a maior integração territorial e espacial de Álvares Machado e Presidente Prudente, constata-se que no momento a aglomeração urbana compreendida como **forma** materializada do processo limita-se somente a estes dois centros urbanos. Acreditamos que esta distinção é relevante e pode contribuir para a discussão sobre a delimitação das aglomerações urbanas.

Vale lembrar que a relação entre o tempo gasto e a distância percorrida pelas viagens de ônibus, além de seu custo, mostra muito bem esta dimensão da possibilidade de integração interurbana, compreendida tanto no processo, quanto na forma acima descritos.

Muitos autores, tais como Beaujeu-Garnier e Chabot (1970), Davidovich e Lima (1975), George (1983), Ultramari e Moura (1994), dentre outros, já destacaram as dificuldades encontradas na delimitação da aglomeração urbana. Sobre o assunto, George (1983, p.86) destaca que “Toda tentativa para adotar um critério sintético fracassou. O aglomerado urbano, no sentido geral do termo, é uma realidade viva e, por isso mesmo, móvel”. Ressalta-se também que o autor chega a utilizar o termo “aglomerado”, numa tentativa de diferenciá-lo do processo de aglomeração.

Assim, diante desta dinâmica, se atualmente a aglomeração urbana compreendida como **forma** engloba apenas Presidente Prudente e Álvares Machado, no futuro, esta realidade pode estar configurada de outra maneira, expandindo-se ou não, diante das transformações que ocorrem ao longo do tempo neste **processo**.

Muito mais do que um limite preciso, verifica-se uma interação entre as diferentes escalas em que se manifesta a urbanização.

Além disso, independentemente da delimitação ou institucionalização da aglomeração urbana, é importante que o poder público atue de forma a atender aos interesses e demandas desta população. Em muitos casos, a articulação entre centros urbanos tem levado

ao surgimento de problemas comuns entre moradores de municípios diferentes. Sobre o assunto, Firkowski (2006, p.65) destaca que:

com o fortalecimento das aglomerações urbanas, de diferentes escalas, será inevitável o agravamento dos problemas decorrentes dessa nova realidade, problemas que demandam intervenções conjuntas para solução, tal é o caso do lixo, do abastecimento de água, do transporte coletivo, dentre tantos outros.

As ações consorciadas entre municípios diferentes são procedimentos difíceis, diante dos distintos interesses envolvidos. Muitas prefeituras não atuam desta forma, seja por questões político-partidárias, por desinteresse em atuar conjuntamente e também pelas dificuldades operacionais, legais e burocráticas encontradas para a realização desse tipo de ação.

A atuação eficaz do poder público é fundamental nestes casos. Costa (2003) lembra que as dificuldades encontradas nas tentativas de ações supra-municipais leva a uma permanência ou aumento das desigualdades internas das aglomerações.

Enfim, é a partir destes apontamentos que pretendemos contribuir nas discussões sobre o conceito de aglomeração urbana. Trata-se de um tema extremamente importante para a Geografia Urbana, uma vez que engloba e articula, ao mesmo tempo, elementos ligados à expansão territorial e aos fluxos, as áreas e os eixos, as diferentes escalas da urbanização (rede, intermediária e intra-urbana) e no contexto da relação tempo-espaço.

A aglomeração urbana constitui-se em um importante tema para os estudos urbanos na atualidade, principalmente diante das transformações no processo de urbanização, enfocando a análise nas escalas que permite apreender as dinâmicas intra e interurbana.

Este trabalho buscou apenas iniciar este debate, uma vez que ainda é necessário aprofundar tanto as discussões teóricas quanto a análise dos resultados empíricos.

No que se refere à discussão teórica, um maior aprofundamento sobre a questão da morfologia seria importante, na tentativa de se compreender as distintas configurações que as aglomerações apresentam, de acordo com os diferentes fatores que influenciam neste processo. Além disso, a questão do alcance espacial e a teoria dos dois circuitos da economia urbana podem ser melhor explorados para se discutir o processo de aglomeração urbana. A discussão sobre planejamento urbano e ações consorciadas entre os municípios de uma entidade espacial supramunicipal também merece maior atenção no debate sobre aglomeração urbana.

Quanto ao recorte empírico, ressalta-se que nem todas as informações coletadas, principalmente por meio do trabalho de campo, foram exploradas por completo

nesta dissertação. Há assim uma quantidade de informações significativas para a continuidade das análises. Apesar disso, uma futura pesquisa nos demais municípios localizados no entorno da área analisada até o momento pode trazer novos elementos para o debate. O estudo dos municípios como Pirapozinho, Santo Anastácio e Martinópolis, por exemplo, podem apresentar fatos novos e interessantes para comparação e aprofundamento das análises.

Tais possibilidades ficam aqui registradas não só como desafios para ocasiões futuras mas também para instigar outros pesquisadores que venham a se interessar pelo assunto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, D. S. **Formação histórica de uma cidade pioneira paulista**: Presidente Prudente. Presidente Prudente: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, 1972.
- ARAÚJO, M. F. I. Reestruturação produtiva e transformações econômicas: Região Metropolitana de São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo: Fundação Seade, 2001.
- ARROYO, M. Fluxos e redes. In: SPOSITO, E. S. (org.) **O novo mapa da indústria no começo do século XXI**: primeiro relatório. Presidente Prudente: Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, 2007. não paginado.
- ASCHER, F. **Métapolis, ou L'avenir des villes**. Paris : Jacob, 1995. 345p.
- BAGLI, P. **Rural e urbano nos municípios de Presidente Prudente, Álvares Machado e Mirante do Paranapanema**: dos mitos pretéritos às recentes transformações. 2006. 206f. Dissertação (mestrado em geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.
- BARREIROS, M. A. F. MetrÓpole. **Meio urbano** – textos técnicos e apresentações. Disponível em <<http://barreiros.arq.br/textos/textos.html>>. Acesso em: 12/12/2006. São Paulo, 2001.
- BENADUCE, G. M. C. **Intensificação das redes de informações e novas espacialidades no Paraná**. 1998. Tese (doutorado). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.
- BIZELLI, E. A. Considerações sobre a urbanização interiorana. *Revista São Paulo em Perspectiva*. São Paulo: IPARDES, v. 9/3, 1995. p.38-45.
- BEAUJEU-GARNIER, J.; CHABOT, G. **Tratado de geografía urbana**. Barcelona: Vicens-Vives, 1970. 587p.
- BÓGUS, L. M. M.; BAENINGER, R. Redesenhando o Espaço no Interior Paulista: desconcentração e expansão urbana. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo: SEADE, v. 9/3, 1995. p.62-70.
- BOLAY, J. C.; RABINOVICH, A. Intermediate cities in Latin America risk and opportunities of coherent urban development. **Cities - The International Journal of Urban Policy and Planning**. v.21, n.5, 2004, p.407-421.
- BORDO, A. A. Os eixos de desenvolvimento e a estruturação urbano-industrial do Estado de São Paulo, Brasil. **Scripta Nova** – Revista Eletrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Geocrítica, 2005. vol.9, n.194.
- BOZZANO, H. **Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles**: aportes para una teoría territorial del ambiente. Buenos Aires: Espacio Editorial, 2000. 263p.
- BRAGA, R. Cidades médias e aglomerações urbanas no estado de São Paulo: novas estratégias de gestão territorial. In: **Encontro de Geógrafos da América Latina**, 10., 2005, São Paulo. Anais do X EGAL. São Paulo: USP, 2005. p.2241-2254.
- BRAGUETO, C. R. **O Aglomerado Urbano-Industrial de Londrina: sua constituição e dinâmica industrial**. 2007. Tese (doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: Promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto por Juarez de Oliveira. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990. 168 p. (Série Legislação Brasileira).

BRITO, F.; SOUZA, J. de. Expansão urbana nas grandes metrópoles: o significado das migrações intrametropolitanas e da mobilidade pendular na reprodução da pobreza. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo: SEADE, v. 19, 2005. p.48-63.

CAIADO, A. S. C.; SANTOS, S. M. M. **O urbano paulista**: a constituição de novas espacialidades. Artigo elaborado a partir do relatório de pesquisa Caracterização e Evolução da Rede Urbana do Estado de São Paulo, no âmbito do Projeto Caracterização e Tendências da Rede urbana do Brasil (F. Seade/Nesur-IE Unicamp/IBGE e IPEA). 2001.

CAIADO, A. S. C.; SANTOS, S. M. M.. Ocupações urbanas em áreas rurais: estudos sobre processos socioespaciais em curso no Estado de São Paulo. In: **XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais**, 2006, Caxambu. XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 2006.

CAIADO, A. S. C.; SANTOS, S. M. M. Fim da dicotomia rural-urbano? Um olhar sobre os processos socioespaciais. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo: Seade, 2003. p.115-124.

CAIAFA, J. **Jornadas urbanas**: exclusão, trabalho e subjetividade nas viagens de ônibus na cidade do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002. 184p.

CARDOSO, E. H. G. **Caracterização urbanística e ambiental dos loteamentos “Arlena I, II e III” em Presidente Prudente-SP**. 2006. 89f. Monografia (bacharelado). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

CARLOS, A. F. A. São Paulo: Dinâmica urbana e metropolização. In: **Território**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2003. ano 12, n.11,12,13. p.77-89.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 617p.

CASTELLO BRANCO, M. L. G. Cidades médias no Brasil. In: SPOSITO, E. S. **Cidades Médias**: produção do espaço urbano e regional. Presidente Prudente: Gasperr, 2006.

CASTELLO BRANCO, M. L. G. **Espaços urbanos**: uma proposta para o Brasil. 2003. 229f. Tese (doutorado). Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CASTILLO, R.; TREVISAN, L. Racionalidade e controle dos fluxos materiais no território brasileiro: o sistema de monitoramento de veículos por satélite no transporte rodoviário de carga. In: DIAS, L. C.; SILVEIRA, R. L. L. da. (org.) **Redes, sociedades e territórios**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2005.

CHRISTALLER, W. **Central places in Southern Germany**. New Jersey: Prentice-hall, 1966. 230p.

CORRÊA, R. L. **A rede urbana**. São Paulo: Ática, 1989. 96p.

CORRÊA, R. L. **Estudos sobre a rede urbana**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. 310p.

CORRÊA, R. L. Interações espaciais. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. **Explorações geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997. p.279-318.

CORRÊA, R. L. Globalização e reestruturação da rede urbana: uma nota sobre as pequenas cidades. **Território**. Rio de Janeiro: n.8, p.121-129, 2000.

CORRÊA, R. L. **Trajetórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. 302p.

COSTA, H. S. M. Plano de Desenvolvimento Regional: abordagem metropolitana e aglomerados. **V Conferência das Cidades** - "Cidade Cidadã - Cidade Saudável: Os Novos Desafios do Planejamento Urbano". Brasília: Câmara dos Deputados, 2003. Não paginado.

CUNHA, F. C. A. da. **A metrópole de papel**: a representação "Londrina Metrópole" na institucionalização da região metropolitana de Londrina. 2005. 240f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

DAVIDOVICH, F. R.; LIMA, O. M. B. Contribuição ao estudo de aglomerações urbanas no Brasil. In: **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro: IBGE, v. 37, n1, jan/mar, 1975.

DEFFONTAINES, P. Como se constituiu no Brasil a rede das cidades. **Revista Cidades**: Presidente Prudente, n.1, v.1, 2004.

DEMATTEIS, G. Suburbanización y periurbanización. Ciudades anglosajonas y ciudades latinas. In: MONCLÚS, F. (org.) **La ciudad dispersa**. Barcelona: Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1998. p.17-33.

DESCHAMPS, M. V. et al. Afinal, o que induz o crescimento nas aglomerações litorâneas? In: ENCONTRO DE ESTUDOS POPULACIONAIS DA ABEP, 12., Caxambu. **Anais do XII Encontro de Estudos Populacionais da ABEP**, Caxambu: ABEP, 2000. p.1-14.

DEZERT, B. et al. **La Périurbanisation en France**. Paris: SEDES, 1991. 226p.

FIRKOWSKI, O. L. C. de F. Urbanização, crise urbana e cidades no século XXI: um olhar a partir da realidade paranaense. In: SILVA, J. B. da; LIMA, L. C.; DANTAS, E. W. C. (orgs.) **Panorama da geografia brasileira II**. São Paulo: Annablume, 2006. p.57-66.

FISHMAN, R. Space, time and sprawl. **Architectural Design**. Vol 64, 3/4, n.108. Londres, 1994. p.45-47.

FONZAR, B. C. **O processo de ocupação regional, o modelo urbano e o conforto térmico na Alta Sorocabana: um teste aplicado a Presidente Prudente**. 1981. 156f. Dissertação (Mestrado). São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

GALVÃO, M. V. et al. Áreas de pesquisa para determinação de áreas metropolitanas. In: **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1969.v.31, n.4. p.53-128.

GEDDES, P. **Cidades em evolução**. Campinas: Papyrus, 1994.276p.

GEORGE, P. **Dictionnaire de la géographie**. Paris: PUF,1970. 447p.

GEORGE, P. **Geografia urbana**. São Paulo: Difel, 1983. 236p.

GOMES, M. T. S. **A dinâmica do mercado de trabalho formal**: uma análise do setor industrial em Presidente Prudente/SP. 2001. 220f. Dissertação (mestrado em geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.

GOMES, M. T. S. **Pirapozinho**: uma contribuição ao estudo da expansão da malha urbana. 1997. 68f. Monografia (bacharelado em geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.

GOTTMANN, J. **The urbanizes northeastern seaboard of the United States**. New York: MIT, 1961, 810p.

IPEA; IBGE; UNICAMP. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**: configurações atuais e tendências da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001a.

IPEA; IBGE; UNICAMP. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**: estudos básicos para a caracterização da rede urbana. Brasília: IPEA, 2001b.

IPEA; IBGE; UNICAMP; SEADE. **Caracterização e tendências da rede urbana do Brasil**: redes urbanas regionais - sudeste. Brasília: IPEA, 2001.

KAHALE, M.M.E.C.; RAFAEL, S.M.O.; RODRIGUES, W.P. **O fenômeno da aglomeração urbana de Álvares Machado e Presidente Prudente-SP**. 1996. 105f. Monografia. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

LEFEBVRE, H. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999. 178p.

LEITE, J. F. **A Alta Sorocabana e o espaço polarizado de Presidente Prudente**. Presidente Prudente: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, 1972.

LEITE, J. F. **A ocupação do Pontal do Paranapanema**. 1981. 256f. Tese (livre-docência). Instituto de Planejamento e Estudos Ambientais, Universidade Estadual Paulista.

LEME, R. C. **Expansão territorial e preço do solo urbano nas cidades de Bauru, Marília e Presidente Prudente (1975-1996)**. 1999. 141f. Dissertação (mestrado). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente

LENCIONI, S. Da cidade e sua região à cidade-região. In: SILVA, J. B.; LIMA, L. C.; ELIAS, D. (orgs.). **Panorama da geografia brasileira I**. São Paulo: Annablume, 2006. p.65-75.

LENCIONI, Sandra. Cisão territorial da indústria e integração regional no Estado de São Paulo. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. F. (orgs.). **Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional**. São Paulo: Editora UNESP; ANPUR, 2003.

LÉVY, J.; LUSSAULT, M. **Dictionnaire de la géographie** : et de l'espace des sociétés. Paris : Belin, 2003.

LIMONAD, E. Urbanização e organização do espaço na era dos fluxos. In: SANTOS, M. [et al.]. **Território, territórios**: ensaios sobre o ordenamento territorial. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. p.147-172.

MATOS, R. Aglomeração urbana, rede de cidades e desconcentração demográfica no Brasil. **Anais do XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais da ABEP**. Caxambu: ABEP, 2000. Disponível em <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2000/Todos/migt4_3.pdf>, acesso em 15/10/2006.

MATUSHIMA, M. K.; SPOSITO, E. S. A dinâmica econômica no Estado de São Paulo: do paradigma de área ao paradigma do eixo de desenvolvimento. In: SILVEIRA, M. R.; SILVA, J. M. P. (Org.) **Geografia Econômica do Brasil: Temas Regionais**. Presidente Prudente: FCT/UNESP, 2002. p.187-216.

MELAZZO, E. S. **Mercado fundiário, expansão territorial e transformações intra urbanas**: o caso de Presidente Prudente-SP. 144f. Dissertação (mestrado). Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Rural, UFRJ, 1993.

MELAZZO, E. S.; FERREIRA, J. C.; MIYAZAKI, V. K. Mapeando a distribuição da renda no espaço intra-urbano de Presidente Prudente-SP. **Caderno Prudentino de Geografia**. Presidente Prudente: AGB, v.25, 2004.

MENEGILDO, F. de S. **Produção do espaço urbano, processos de aglomerações urbanas e eixos de desenvolvimento**: uma caracterização dos municípios de São José do Rio Preto, Mirassol e Bady Bassitt-SP. 2006. 74f. Monografia. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

MERLIN, P.; CHOAY, F. **Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement**. Paris: Presses Universitaires de France, 1988.

MIGLIORANZA, E. **Condomínios fechados**: Localizações de pendularidade Um estudo de caso no município de Valinhos, SP. 2005. 105f. Dissertação (mestrado). Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas.

MIYAZAKI, V. K. O processo de aglomeração urbana: um estudo sobre Presidente Prudente e Álvares Machado no Estado de São Paulo, Brasil. **Scripta Nova - Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Barcelona: Universidad de Barcelona. v.9, n.194, Não paginado, ago. 2005.

MIYAZAKI, V. K. **Produção do espaço urbano**: o caso do processo de aglomeração urbana entre as cidades de Presidente Prudente-SP e Álvares Machado-SP. Relatório de Pesquisa para a FAPESP – Iniciação Científica. Presidente Prudente, xerog., 2005.

MONTE-MÓR, Roberto L. Urbanização extensiva e novas lógicas de povoamento: um olhar ambiental. In: Santos, M.; Souza, M.A.; Silveira, M. L. (org.) **Território**: globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec/Anpur, 1994. p.169-181.

MONBEIG, P. **Pionniers et planteurs de São Paulo**. Paris: Armand Colin, 1952. 376p.

MONBEIG, P. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo**. São Paulo: Hucitec/Polis, 1998. 392p.

MOREIRA, E. V. **A pluriatividade**: as múltiplas fontes de renda e o trabalho feminino nos bairros rurais de Presidente Prudente. Relatório de qualificação. Presidente Prudente, xerog., 2006.

MOTTA, D. M.; AJARA, C. Configuração da Rede Urbana do Brasil. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba: Iparde, 2001. n.100. jan/jun. p.7-25.

MOURA, R. et al. Brasil metropolitano: uma configuração heterogênea. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**. Curitiba: Iparde, 2003. n.103 p.33-56.

MOURA, R.; CASTELLO BRANCO, M. L.; FIRKOWISKI, O.L.C.de. Movimento pendular e perspectivas de pesquisas em aglomerados urbanos. **São Paulo em Perspectiva**. São Paulo: Seade, v.19, n.4, 2005.

MOURA, R; FIRKOWSKI, O. L.C. Metrôpoles e regiões metropolitanas: o que isso tem em comum? **Anais - Encontro Nacional da Anpur**, 2001, Rio de Janeiro: Anpur, 2001.

OBSERVATÓRIO DAS METRÓPOLES. **Análise das regiões metropolitanas no Brasil**: Relatório de atividade 1 – Identificação dos espaços metropolitanos e construção de tipologias. [S.l.]: IPPUR, FASE, IPARDES, 2004.

PANNAIN, R. **Estudos básicos para o planejamento municipal**: Regente Feijó (SP). Presidente Prudente: [s.n.], 1980. 222p.

PAVIANI, A. La gestion partagée de l'environnement urbain de Brasília : la nouvelle utopie pour demain ? In: MATHIEU, M. R. de A.; FERREIRA, I. C. B.; COURET, D. **Brasília**: Ville fermée, environnement ouvert. Paris: IRD Éditions, 2006. p.185-198.

PONTES, B. M. S. As cidades médias brasileiras: os desafios e a complexidade do seu papel na organização do espaço regional (década de 1970). In: SPOSITO, M. E. B. (Org.). **Urbanização e cidades: perspectivas geográficas**. Presidente Prudente: UNESP/GASPERR, 2001, v. 0, p. 569-607.

PRADO, E. A. **O Parcelamento do solo e suas implicações no desenvolvimento urbano**: o caso do Parque dos Pinheiros I e II e Jardim Panorama em Álvares Machado – SP. 1991. 94f. Monografia (bacharelado em geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.

REIS, F.; RIBEIRO, G. G. **Migração pendular**: um estudo da população de Pirapozinho que se desloca a Presidente Prudente-SP. 1997. 72f. Monografia (bacharelado em geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.

REIS, N. G. **Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: FAU/LAP, 2006.

REOLON, C. A. **A aglomeração urbana da soja**: Cascavel e Toledo no contexto da metropolização na Mesorregião Oeste Paranaense. 2007. Dissertação (mestrado) Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

ROCHEFORT, M. Métodos de estudo das redes urbanas: interesse da análise e do setor terciário da população ativa. **Boletim Geográfico**. Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1961. n.19. p.3-18.

ROCHEFORT, M. **Redes e sistemas**: ensinando sobre o urbano e a região. São Paulo: Hucitec, 1998. 174p.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo: razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2006. 4ª ed. 384p.

SANTOS, M. **Economia espacial**. São Paulo: Edusp, 2003.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. São Paulo: Hucitec, 1988. 124p.

- SANTOS, M. **Metrópole corporativa fragmentada**: o caso de São Paulo. São Paulo: Nobel, 1990.
- SANTOS, M. **O trabalho do geógrafo no terceiro mundo**. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo**: globalização e meio técnico-científico-informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SATHLER, D.; MIRANDA, V. F. O. Desconcentração demográfica paulista: novas aglomerações metropolitanas, cidades médias e a emergência dos pequenos municípios. **Anais do XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais**. Caxambu, 2006.
- SCOTT, A. J. E economia metropolitana: organização industrial e crescimento urbano. In: BENKO, G.; LIPIETZ, A. (org.). **As regiões ganhadoras**: distritos e redes – novos paradigmas da geografia econômica. Oeiras: Celta, 1994. p.63-73.
- SILVA, W. R. da. Discussão conceitual sobre Centralidade e cidades médias. In: **Anais - VI Congresso Brasileiro de Geógrafos**. Goiânia: AGB, 2004.
- SILVA, W. R. da. **Para além das cidades - centralidade e estruturação urbana**: Londrina e Maringá. 2006. 280f. Tese (Doutorado). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.
- SILVA, V. A. da. et. al. Aglomeração urbana de Uberlândia (MG): formação sócio-econômica e centralidade regional. In: HOGAN, J. et. al. (org.) **Migração e ambiente nas aglomerações urbanas**. Campinas: NEP/UNICAMP, 2001.
- SINGER, P. **Economia política da urbanização**. São Paulo: Contexto, 2002. 2ªed.
- SOARES, B. R. Cidade e município: observações sobre o poder local. In: SILVA, J. B. da; LIMA, L. C.; ELIAS, D. (orgs.) **Panorama da geografia brasileira I**. São Paulo: Annablume, 2006. p.77-93.
- SOARES, M. T. de S. Nova Iguaçu – absorção de uma célula urbana pelo grande Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Geografia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1962. v.24, n.2. p.155-256.
- SOARES, P. R. R. Cidade médias e aglomerações urbanas: a nova organização do espaço regional no sul do Brasil. In: **Simpósio Internacional Cidades Médias**. 1., 2005, Presidente Prudente. Dinâmicas econômicas e produção do espaço urbano. Presidente Prudente: Gasperr, 2005.
- SOARES, P. R. R.; HALAL, G. A.; GODOY, D. Novos recortes territoriais e aglomerações urbanas no sul do Brasil. **Scripta Nova – Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Barcelona: Geocrítica, v.IX, n.194, 2005.
- SOJA, E. W. **Geografias pós-modernas**: a reafirmação do espaço na teoria social crítica. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1993. 324p.
- SOJA, E. W. **Postmetropolis**: critical studies of cities and regions. Oxford: Blackwell Publishing, 2002.
- SOUZA, M. L. de. **Abc do desenvolvimento urbano**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. 190p.

SPOSITO, E. S. **A vida nas cidades**. São Paulo: Contexto, 1996. 90p.

SPOSITO, E. S. **Migração e permanência das pessoas nas cidades pequenas**: os casos de Pirapozinho e Álvares Machado na Alta Sorocabana. 1982. 283f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SPOSITO, E. S. **Produção e apropriação da renda fundiária urbana em Presidente Prudente**. 1990. 229f. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Universidade de São Paulo.

SPOSITO, E. S. Reestruturação produtiva e reestruturação urbana no Estado de São Paulo. **Anais do IX Colóquio Internacional de Geocrítica**. Porto Alegre: UFRGS, 2007.

SPOSITO, E. S.; M. E. B. SPOSITO; SOBARZO MIÑO, O. A. **Cidades médias**: produção do espaço urbano e regional. Presidente Prudente: Gasperr, 2006.

SPOSITO, M. E. B. As cidades médias e os contextos econômicos contemporâneos. In: SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão (org.). **Urbanização e Cidades**: perspectivas geográficas. Presidente Prudente: Faculdade de Ciências e Tecnologia / Unesp, 2001.

SPOSITO, M. E. B. A urbanização da sociedade: reflexões para um debate sobre as novas formas espaciais. In: DAMIANI, A. L.; CARLOS, A. F. A.; SEABRA, O. C. de L. (orgs.) **O espaço no fim do século**: a nova raridade. São Paulo: Contexto, 2001.

SPOSITO, M. E. B. Buscando conceituar cidades médias. In: SPOSITO, E. S. (org.) **O novo mapa da indústria no começo do século XXI**: primeiro relatório. Presidente Prudente: Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, 2007. não paginado.

SPOSITO, M. E. B. **O chão em pedaços**: urbanização, economia e cidades no Estado de São Paulo. 2004. 508f. Tese (Livre Docência). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

SPOSITO, M. E. B.; WHITACKER, A. M. **Cidade e campo**: relações e contradições entre o urbano e rural. Presidente Prudente: Gasperr, 2006.

SUZIGAN, W (coord.). **Identificação, mapeamento e caracterização estrutural de arranjos produtivos locais no Brasil**. Brasília: IPEA, 2006.

TAVARES, J. H. **Aglomeración urbana de Londrina**: integração territorial e intensificação de fluxos. 2001. 243f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

ULTRAMARI, C.; MOURA, R. **Metrópole – Grande Curitiba**: teoria e prática. Curitiba: Iparde, 1994.

VASCONCELOS, E. A. **Transporte urbano, espaço e equidade**: análise das políticas públicas. São Paulo: Annablume, 2001. 174p.

VERCEZI, J. T. **Gênese e evolução da Região Metropolitana de Maringá**. 2001. 196f. Dissertação (mestrado em geografia) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

VIEIRA, A. B.; ROMA, C. M.; MIYAZAKI, V. K. Cidades médias e pequenas: uma leitura geográfica. **Caderno Prudentino de Geografia**. Presidente Prudente: Associação dos Geógrafos Brasileiros – Seção Local Presidente Prudente, 2007. vol.29. p.135-155.

VILLAÇA, F. Cidades em regiões... In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. F. (orgs.). **Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional**. São Paulo: Editora UNESP; ANPUR, 2003.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Nobel, 2001. 373p.

WHITACKER, A. M. Inovações tecnológicas, mudanças nos padrões locacionais e na configuração da centralidade em cidades médias. **Scripta Nova - Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Barcelona: Universidad de Barcelona. v.11, n.245, Não paginado, ago. 2007.

WHITACKER, A. M. Cidade imaginada. Cidade concebida. In: SPOSITO, M. E. B.; WHITACKER, A. M. (org.) **Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural**. São Paulo: Expressão Popular, 2006.

WHITACKER, A. M. **Reestruturação urbana e centralidade em São José do Rio Preto-SP**. 2003. 243f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

BIBLIOGRAFIA:

BOLFARINE, W.; BUSSAB, W. de O. **Elementos de amostragem**. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. 290p.

CARLOS, A. F. A. **O espaço urbano**. São Paulo: Contexto, 2004.

CHOAY, F. El reino de lo urbano y la muerte de la ciudad. In: AA.VV. **Visions urbanes: Eurpoa 1820-1993: la ciutat de l'artista : la ciutar de l'arquitectes**. Madrid : Electra. Centre de Cultura Contemporània de Barcelona. 1994.

DIAS, L. C.; SILVEIRA, R. L. L. da. (org.) **Redes, sociedades e territórios**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2005. 260p.

ENDLICH, A. M. **Maringá e o tecer da rede urbana regional**. 1998. Dissertação (mestrado). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista.

LAMAS, J. M. R. G. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Porto: Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e Tecnologia, 2004. 590p.

LEME, R. C. **Expansão territorial urbana e mercado fundiário: Bauru, Marília e Presidente Prudente/SP**. 1996. 88f. Monografia. Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

LENCIONI, S. Da cidade e sua região à cidade-região. In: SILVA, J. B.; LIMA, L. C.; ELIAS, D. (orgs.). **Panorama da geografia brasileira I**. São Paulo: Annablume, 2006. p.65-75.

LIMONAD, E. Urbanização e organização do espaço na era dos fluxos. In: SANTOS, M. [et al.]. **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006. p.147-172.

MELAZZO, E. S. **Padrões de desigualdades em cidades paulistas de porte médio.** A agenda das políticas públicas em disputa Tese (doutorado). Faculdade de Ciências e Tecnologia – Universidade Estadual Paulista.

PEREIRA, S. R. Percursos urbanos: mobilidade e acessibilidade. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CIDADES MÉDIAS, 2., Uberlândia. **Anais do II Cimdepe**, Uberlândia: UFU, 2006. p.1-16.

SANDRONI, P. **Novíssimo dicionário de economia.** São Paulo: Best Seller, 2000. 650p.

SERRA, G. **O espaço natural e a forma urbana.** São Paulo: Nobel, 1987.

SILVA, J. B.; COSTA, M. C. L; DANTAS, E. W. C. (org.) **A cidade e o urbano:** temas para debates. Fortaleza: EUFC, 1997. 318p.

SOARES, B. R. Urbanização no cerrado mineiro: o caso do Triângulo Mineiro. In: SILVA, J. B.; COSTA, M. C. L; DANTAS, E. W. C. (org.) **A cidade e o urbano:** temas para debates. Fortaleza: EUFC, 1997. p.105-122.



SOUSA, M. T. R. de. Acessibilidade espacial e mobilidade populacional: o desafio das cidades médias. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL SOBRE CIDADES MÉDIAS, 2., Uberlândia. **Anais do II Cimdepe**, Uberlândia: UFU, 2006. p.1-19.

SOUSA, M. T. R. **Uma abordagem sobre o problema da mobilidade e acessibilidade do transporte coletivo:** o caso do bairro Jardim São João no município de Guarulhos-SP. 2003. 134f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

SPOSITO, E. S. **Geografia e filosofia:** contribuição para o ensino do pensamento geográfico. São Paulo: Edunesp, 2004. 220p.

VASCONCELOS, E. A. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento:** reflexões e propostas. São Paulo: Annablume, 2000. 282p.

ANEXOS

Questionário			
Urbanização e cidades: fluxos e expansão urbana entre as cidades de Presidente Prudente, Álvares Machado e Regente Feijó			
Universidade Estadual Paulista - UNESP			
Faculdade de Ciências e Tecnologia - FCT			
Programa de Pós-graduação em Geografia - Mestrado			
			
MUNICÍPIO DE APLICAÇÃO:		SETOR:	
ENTREVISTADOR:		DATA:	
Quest. Nº:		1. Nome:	
2. Município onde reside:			
3. Bairro:		4. Tel.:	
5. Sexo:	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> F	6. Idade:
7. Profissão:			
8. Ramo de atividade:			
Renda mensal:	<input type="checkbox"/> até 1/2s.m. <input type="checkbox"/> 1/2 a 1s.m. <input type="checkbox"/> 1 a 3s.m. <input type="checkbox"/> 3 a 5s.m. <input type="checkbox"/> 5 a 10s.m. <input type="checkbox"/> mais de 10s		
9. Desloca-se para Presidente Prudente?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 15	
10. Qual a frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica		
11. Motivo do deslocamento:	<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> estudo <input type="checkbox"/> compras <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> saúde <input type="checkbox"/> outro		
12. Qual?			
13. Qual é o meio de transporte utilizado?	<input type="checkbox"/> ônibus <input type="checkbox"/> carro <input type="checkbox"/> moto <input type="checkbox"/> carona <input type="checkbox"/> transp. municipal <input type="checkbox"/> transp. da emp		
14. Qual?	<input type="checkbox"/> outro		
15. Desloca-se para outro município vizinho?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 22	
16. Qual?			
17. Qual a frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica		
18. Motivo do deslocamento:	<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> estudo <input type="checkbox"/> compras <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> saúde <input type="checkbox"/> outro		
19. Qual?			
20. Qual é o meio de transporte utilizado?	<input type="checkbox"/> ônibus <input type="checkbox"/> carro <input type="checkbox"/> moto <input type="checkbox"/> carona <input type="checkbox"/> transp. municipal <input type="checkbox"/> transp. da emp		
21. Qual?	<input type="checkbox"/> outro		
22. Comunica-se com Pres. Prudente por telefone?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 26	
23. Com qual frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica		
24. Qual o motivo?	<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> outro		
25. Qual?			
26. Comunica-se com outro município vizinho por telefone?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 31	
27. Se sim, com quais municípios?			
28. Com qual frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica		
29. Qual o motivo?	<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> outro		
30. Qual?			
31. Comunica-se com Presidente Prudente via internet?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 35	
32. Com qual frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica		
33. Qual o motivo?	<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> comércio eletrônico <input type="checkbox"/> Serv. bancário on-line <input type="checkbox"/> estudo		
34. Qual?	<input type="checkbox"/> jogos on-line <input type="checkbox"/> outro		
35. Comunica-se com outro município da região via internet?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 40	
36. Se sim, com quais municípios?			
37. Com qual frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica		
38. Qual o motivo?	<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> comércio eletrônico <input type="checkbox"/> Serv. bancário on-line <input type="checkbox"/> estudo		
39. Qual?	<input type="checkbox"/> jogos on-line <input type="checkbox"/> outro		

40. Alguém da família estuda fora do município?		<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 47
41. Em qual município?		<input type="checkbox"/> Presidente Prudente <input type="checkbox"/> outro	42. Qual?
43. Em qual nível?		<input type="checkbox"/> Ens. Infantil <input type="checkbox"/> Ens. Fundamental <input type="checkbox"/> Ens. Médio <input type="checkbox"/> Ens. Superior	
		<input type="checkbox"/> Pós-graduação <input type="checkbox"/> Ens. Profissionalizante <input type="checkbox"/> outro	44. Qual?
45. Qual é o meio de transporte utilizado?			
<input type="checkbox"/> ônibus <input type="checkbox"/> carro <input type="checkbox"/> moto <input type="checkbox"/> carona <input type="checkbox"/> transp. municipal <input type="checkbox"/> fretamento			
<input type="checkbox"/> outro			
46. Qual?			
47. Onde costuma buscar as seguintes atividades? Indique as cidades onde os moradores deste município vão usualmente comprar os produtos e serviços relacionados a seguir nos itens A a J, mesmo que sejam encontrados nesta sede municipal			
A) Serviços autorizados de eletro-eletrônicos (conserto de vídeo cassete, dvd apar. de som, forno microondas, etc)			
B) Aquisição de carros ou motos novos			
C) Compra e manutenção de computadores, periféricos e softwares			
D) Serviços básicos de saúde			
E) Médico especialista (pediatra, geriatra, oftalmologista, cardiologista, oncologista e outros)			
F) Cirurgias especializadas (de olhos, cardiovasculares, neurocirurgias e transplantes)			
G) Serviços especializados de saúde (tomografia computadorizada, medicina nuclear e hemodiálise)			
H) Agências de turismo (incluindo compra e venda de passagens aéreas e terrestres)			
I) Compra de artigos de uso pessoal ou doméstico			
J) Serviços de advocacia			
48. Indique em quais cidades são editados os jornais vendidos nesta sede municipal			
Nome da cidade:		Periodicidade	
		<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal	
		<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal	
		<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal	
		<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal	

16. Comunica-se com Pres. Prudente por telefone?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 20
17. Com qual frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica	
18. Qual o motivo?	<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> outro	19. Qual?
20. Comunica-se com algum município vizinho por telefone?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 21
Município A:		
Qual a frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica	
Motivo da ligação: Atenção: Nesta pergunta, pode escolher mais de uma resposta, mas é preciso destacar o motivo principal		
<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> estudo <input type="checkbox"/> compras <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> saúde <input type="checkbox"/> outro	Qual?	
Município B:		
Qual a frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica	
Motivo da ligação: Atenção: Nesta pergunta, pode escolher mais de uma resposta, mas é preciso destacar o motivo principal		
<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> estudo <input type="checkbox"/> compras <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> saúde <input type="checkbox"/> outro	Qual?	
Município C:		
Qual a frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica	
Motivo da ligação: Atenção: Nesta pergunta, pode escolher mais de uma resposta, mas é preciso destacar o motivo principal		
<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> estudo <input type="checkbox"/> compras <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> saúde <input type="checkbox"/> outro	Qual?	
Município D:		
Qual a frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica	
Motivo da ligação: Atenção: Nesta pergunta, pode escolher mais de uma resposta, mas é preciso destacar o motivo principal		
<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> estudo <input type="checkbox"/> compras <input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> saúde <input type="checkbox"/> outro	Qual?	
21. Comunica-se com Presidente Prudente via internet?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 25
22. Com qual frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica	
23. Qual o motivo?	<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> comércio eletrônico <input type="checkbox"/> Serv. bancário on-line <input type="checkbox"/> estudo	
<input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> outro	24. Qual?	
25. Comunica-se com outro município da região via internet?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 30
26. Se sim, com quais municípios?		
27. Com qual frequência?	<input type="checkbox"/> diária <input type="checkbox"/> semanal <input type="checkbox"/> quinzenal <input type="checkbox"/> mensal <input type="checkbox"/> esporádica	
28. Qual o motivo?	<input type="checkbox"/> trabalho <input type="checkbox"/> comércio eletrônico <input type="checkbox"/> Serv. bancário on-line <input type="checkbox"/> estudo	
<input type="checkbox"/> lazer <input type="checkbox"/> outro	29. Qual?	
30. Alguém da família estuda fora do município?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	Se a resposta for não , pule para a questão 38
31. Em qual município?	<input type="checkbox"/> Presidente Prudente <input type="checkbox"/> outro	32. Qual?
33. Em qual nível?	<input type="checkbox"/> Ens. Infantil <input type="checkbox"/> Ens. Fundamental <input type="checkbox"/> Ens. Médio <input type="checkbox"/> Ens. Superior	
<input type="checkbox"/> Pós-graduação <input type="checkbox"/> Ens. Profissionalizante <input type="checkbox"/> outro	34. Qual?	
35. Qual é o meio de transporte utilizado?		
<input type="checkbox"/> ônibus <input type="checkbox"/> carro <input type="checkbox"/> moto <input type="checkbox"/> carona <input type="checkbox"/> transp. municipal <input type="checkbox"/> fretamento		
<input type="checkbox"/> outro	36. Qual?	
37. Se alguém da família estuda fora do município, perguntar o por quê.		

38. Onde costuma buscar as seguintes atividades?			
Indique as cidades onde os moradores deste município vão usualmente comprar os produtos e serviços relacionados a seguir nos itens A a J, mesmo que sejam encontrados nesta sede municipal			
A) Serviços autorizados de eletro-eletrônicos (conserto de video cassete, dvd apar. de som, forno microondas, etc)			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
B) Aquisição de carros ou motos novos			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
C) Compra e manutenção de computadores, periféricos e softwares			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
D) Serviços básicos de saúde			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
E) Médico especialista (pediatra, geriatra, oftalmologista, cardiologista, oncologista e outros)			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
F) Cirurgias especializadas (de olhos, cardiovasculares, neurocirurgias e transplantes)			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
G) Serviços especializados de saúde (tomografia computadorizada, medicina nuclear e hemodiálise)			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
H) Agências de turismo (incluindo compra e venda de passagens aéreas e terrestres)			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
I) Compra de artigos de uso pessoal ou doméstico			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
J) Serviços de advocacia			
<input type="checkbox"/> Pres. Prudente	<input type="checkbox"/> Regente Feijó	<input type="checkbox"/> Álvares Machado	<input type="checkbox"/> Pirapozir
<input type="checkbox"/> outro	<input type="checkbox"/> Qual?	<input type="checkbox"/> nunca precisou deste serviço/atividade	
39. O(a) senhor(a) costuma ler jornal? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não			
40. Se sim, quais?			
41. O(a) senhor(a) tem conhecimento de outros jornais que circulam nesta cidade? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não			
42. Se sim, quais?			
43. O(a) senhor(a) costuma ouvir rádio? <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não			
44. Se sim, quais?			
45. O(a) senhor(a) tem conhecimento de outras rádios que são transmitidas nesta cidade?			
<input type="checkbox"/> sim	<input type="checkbox"/> não	46. Se sim, quais?	
47. Observações:			