

**Mobilidade e Pendularidade no Complexo Metropolitano Expandido de São Paulo:  
O sistema de transporte fretado como alternativa de deslocamento**  
*Dinâmica Urbana*

**Giberti, Cadena, Pedro Paulo<sup>1</sup>**  
*1 - Universidade de São Paulo.*

**Resumo**

O processo de ocupação territorial nas Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo configurou a rede urbana mais articulada do Brasil. Este trabalho aborda a questão da mobilidade e pendularidade da população, enfatizando a busca por alternativas de transporte associada aos novos modelos de urbanização.

**Palavras Chave:** Complexo Metropolitano, São Paulo, Mobilidade, Pendularidade, Redes, Ônibus Fretados

**Introdução**

As técnicas incorporadas pela sociedade refletiram na forma de organização urbana, na relação e atuação da população sobre o território. Surge, portanto, uma questão de suma importância neste contexto: Como a organização dos transportes e a mobilidade da população acompanharam essas mudanças? Como as cidades estão planejando as redes de circulação de pessoas em uma região onde é cada vez mais comum o fenômeno da pendularidade intra-regional / inter-regional?

A economia paulista revela-se um dos estágios mais avançados do capitalismo nacional, especialmente concentrada nas Regiões Metropolitanas e grandes centros urbanos do Estado. Estas regiões apresentam uma integração muito forte, não só pelas manchas urbanas interligadas pelos eixos viários, mas também pelos fluxos constantes de capitais, mercadorias, informações e pela própria população. O processo de metropolização e integração entre as cidades continua e demonstra novas características na configuração do tecido urbano associada a uma maior liberdade espacial para implantação dos novos empreendimentos.

O Estado de São Paulo conta com 93% (IBGE 2000) de sua população morando nas cidades, exigindo um mínimo de conhecimento e planejamento da realidade urbana. Os fluxos populacionais pendulares motivados por trabalho e educação entre as cidades demonstra-se considerável e crescente, exigindo uma atenção especial. A área de estudo, denominada Complexo Metropolitano Expandido encontra-se na parte sudeste do Estado de São Paulo.

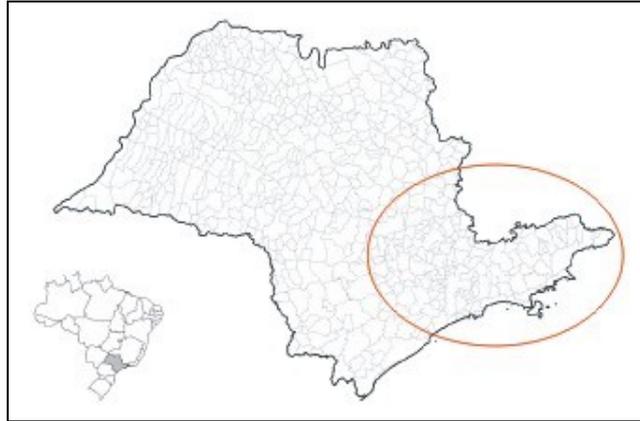


Figura 1: Localização da área de estudo no Estado de SP

## Objetivos

- Estudar a formação e dinâmica do sistema de transporte fretado no Complexo Metropolitano Expandido de SP e suas relações com a mobilidade e pendularidade da população.
- Registrar e mapear uma amostragem empírica da dinâmica dos transportes fretados no Complexo Metropolitano Expandido de São Paulo analisando sua diversidade de organização e raio de atração.
- Analisar o crescimento dessa nova forma de transporte e seu impacto no cotidiano da população.
- Identificar e comparar diversos pólos urbanos que utilizem o transporte Fretado

## Metodologia

O recorte metodológico adotado neste trabalho resgata a categoria de análise “região” tão importante para a Geografia. Não se pretende aqui discutir a complexidade e evolução do conceito e seus autores consagrados bem explicitados por Lencioni (1997), mas reconhecer sua importância para a História do Pensamento Geografia e revelar como ela foi incorporada neste estudo.

A área de estudo pode ser identificada por vários autores como “A Região da Metrópole Desconcentrada” (LENCIONI 1994); ou “Macrometrópole” (MEYER 2004) ou “Complexo Metropolitano Expandido no Estado de São Paulo” (EMPLASA 2000), caracterizada pela Cidade de São Paulo como o centro da região que converge e articula todas as redes de circulação e informação responsáveis pela troca de fluxos e consequentemente conta com o status de região economicamente mais dinâmica do Brasil. Sem dúvida alguma é difícil estabelecer precisamente quais municípios devem ser considerados para uma classe de região, ainda mais quando consideramos a esfera política e suas consequências práticas estipuladas no planejamento regional, que utiliza o conceito de região como instrumento técnico-operacional das intenções políticas.

Entretanto, as trocas de fluxo e a conectividade das redes oferecem elementos para a construção criteriosa de uma região.

Neste trabalho, que considera o Estado como agente de normatização, fiscalização e planejamento, foi considerado o conceito da EMPLASA e algumas referências empíricas obtidas durante a pesquisa para selecionar os municípios pertinentes para uma caracterização mais sistemática. A proposta não é identificar uma nova região, mais adotar um conceito utilizado por um órgão de planejamento respeitado como pano de fundo para desenvolver as temáticas específicas deste trabalho.

O resgate histórico da formação territorial da região considerou os trabalhos de Cunha (2003) e Reis Filho (2006), onde se identificam alguns períodos e padrões de ocupação espacial e desenvolvimento urbano-regional. Para analisar o sistema de transporte coletivo foi considerado o conceito de mobilidade trabalhado por diversos autores, como Balbim (2003), Gaudemar (1977) e Raffestin (1993), no contexto da busca por alternativas de transporte. A pendularidade, outro elemento de suma importância foi referenciada com base em Antico (2004) e Aranha (2005). As relações sociais se realizam enquanto relações espaciais que se materializam em parte nos fluxos populacionais de deslocamento. Quando analisamos as redes de circulação no território, referências como Raffestin (1993) oferecem grandes elementos para a leitura da área de estudo.

Alguns elementos históricos da região e dos temas abordados foram somados aos levantamentos de campo, pesquisas nos órgãos públicos e à percepção da espacialidade dos fenômenos para testar as hipóteses sugeridas. Inicialmente foi realizado um levantamento e estudo bibliográfico dos temas e conceitos abordados, permitindo uma reflexão das problemáticas e elaboração de hipóteses. Posteriormente seguiram-se diversos levantamentos históricos, cartográficos, estatísticos e qualitativos em órgãos públicos e privados pela internet. Pesquisas de reportagens de jornais pertinentes foram realizadas no período de 1980 – 2000.

Nos municípios de São Paulo, São José dos Campos, Taubaté, Valinhos, Campinas e Americana foram aplicadas rotinas pré-estabelecidas para um levantamento de campo sistemático e comparativo, a saber: Entrevista e pesquisa nas secretarias de transporte; Registro fotográfico da atuação dos fretados em rodovias e vias importantes de circulação; Registro de pólos urbanos variados que utilizam o transporte fretado. Mediante o Programa de Processamento de Informações Georreferenciadas (SPRING) desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) foram integradas diversas bases cartográficas com os levantamentos de campo e dados do Censo Demográfico 2000 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

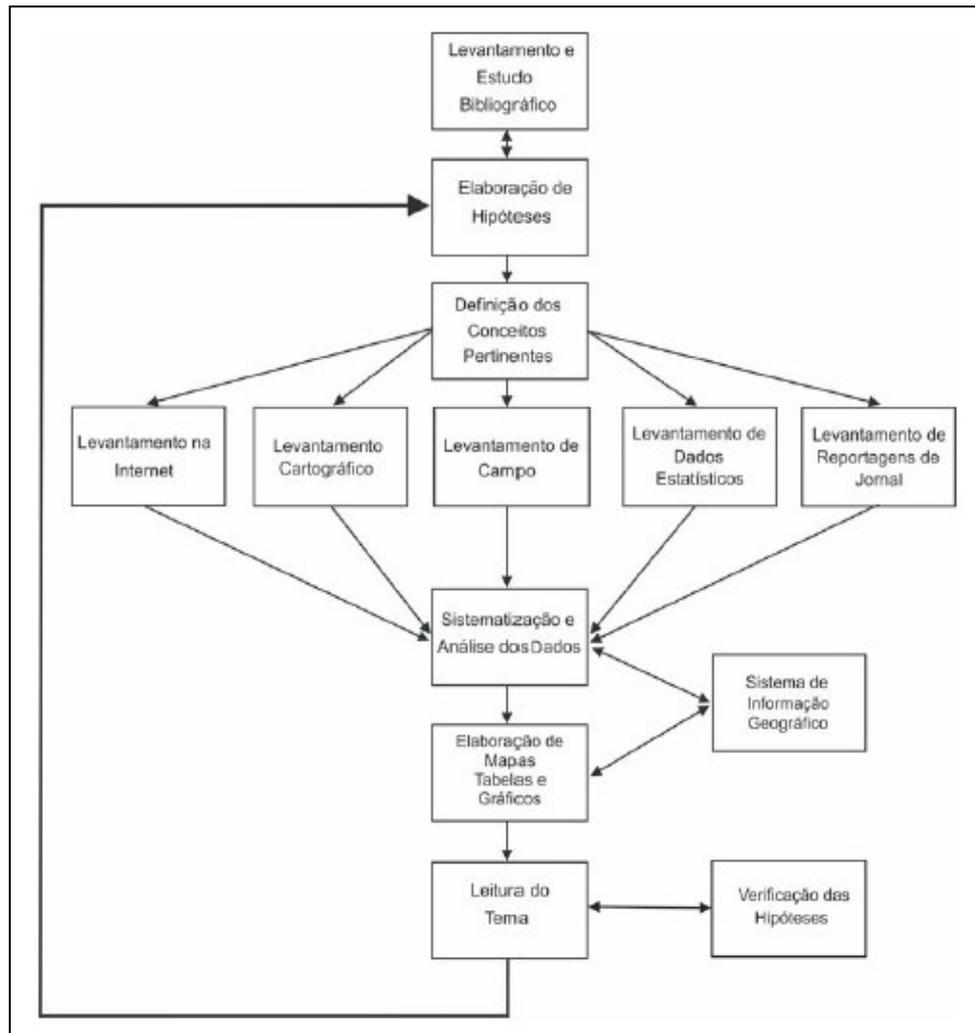


Figura 2: Fluxograma de Trabalho

## Resultados

Devemos considerar a região de estudo em um contexto mais amplo, neste caso no contexto nacional e regional. Desde 1950 a Região Sudeste concentra mais de 40% da população nacional. Só o Estado de São Paulo deteve entre 1950-2000 em média 20% da população nacional. De fato, a extrema concentração desta região pouco se alterou.

Sua articulação com o resto do mundo é a mais avançada do Brasil em termos das redes de circulação, informação, bancárias, institucionais etc, cumprindo um papel fundamental em uma economia globalizada que exige uma troca de fluxos materiais e imateriais de várias ordens com uma fluidez e competitiva.

A concentração da população e das atividades industriais na Cidade de São Paulo passou por uma redistribuição espacial. Com o avanço das técnicas de comunicação e circulação as unidades fabris passam por um processo de dispersão territorial ao longo das rodovias. A Cidade de São Paulo começou a se caracterizar

como o centro da organização e gestão da indústria moderna no Estado, sendo o principal ponto em várias redes que passam a se instalar na região. “A partir dos anos 80 as dinâmicas econômica, social e demográfica nacional passaram por transformações complexas, afetando os processos de redistribuição espacial da população e urbanização, configurando uma tendência de interrupção do ímpeto concentrador que, durante décadas caracterizou a dinâmica demográfica brasileira. As formas de assentamentos humanos se diversificaram e ganharam importância na dinâmica demográfica nacional. Novos espaços regionais e outros tipos de mobilidade populacional com claras conseqüências nos padrões locais da população dentro e fora dos grandes centros urbanos são constatados, indicando uma relativa desconcentração demográfica.” (CUNHA, 2003,p.218).

As mudanças na organização industrial passam a afetar os núcleos urbanos existentes e estimular a consolidação de novos sub-centros regionais. A articulação da indústria moderna no Sudeste e, sobretudo no Estado de São Paulo deve-se em parte pelas infra-estruturas disponíveis na região. “Na medida em que o mercado de trabalho passava a ser organizado em escala regional, com alta mobilidade no território, a conseqüência lógica foi à dispersão crescente dos bairros residenciais, como resultado da busca de melhores condições de vida. A essa descentralização industrial e residencial seguiu-se, necessariamente, a de comércio, serviços, escritório e lazer. Esses empreendimentos para se viabilizarem passaram a ser instalados junto aos grandes eixos rodoviários, de modo a atender não apenas aos consumidores e usuários de um município, como no passado, mas a um universo mais amplo, a uma população muito mais numerosa, dispersa numa escala regional.” (REIS FILHO, 2006,p.90).

Atividades complementares como bancos e outros serviços acompanham a interiorização, as redes vão incorporando novos pontos do território e solidificando as trocas de fluxos constantes entre as cidades conectadas. Diversas variáveis como demografia, atividades econômicas e redes de circulação e informação apresentam uma forte correlação espacial, quando combinadas permitem definir a hierarquia dos diversos núcleos urbanos articulados.

As redes rodoviária e ferroviária, sem dúvida, são elementos norteadores da rede urbana, pois nelas os fluxos materiais (mão de obra e mercadoria) são trocados. Os municípios contemplados por estas redes apresentam uma atividade mais intensa, chegando a casos extremos como a Cidade de São Paulo, que articula as rodovias mais modernas do Brasil, configurando um sistema radial com ligações para todas as direções do Estado de São Paulo, totalizando cerca de 10 importantes rodovias, interligando toda a região. Quanto mais articulações rodoviárias a cidade possuir mais importante será o seu papel na integração regional, pois, os fluxos de várias ordens convergem em determinados pontos do território. Os fluxos, a competitividade, os novos empreendimentos estão sempre inseridos nesse contexto regional de hierarquia, buscando as melhores infra-estruturas disponíveis no território. O nível hierárquico estabelecido pelo IBGE é apresentado a seguir.

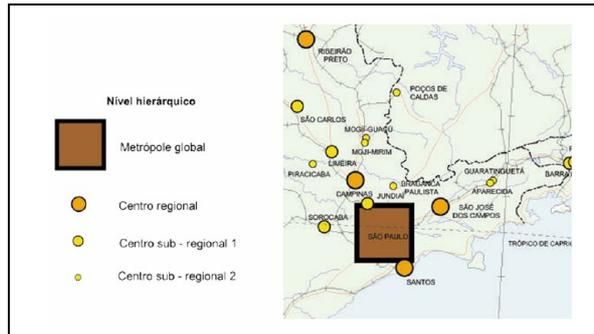


Figura 3: Nível hierárquico da rede urbana

O caráter deste trabalho é enriquecer os conhecimentos de uma temática importante desta “região”. Portanto, foi adotado o conceito de um órgão respeitado como pano de fundo das temáticas de mobilidade, pendularidade e transportes, certamente relacionadas aos fenômenos de metropolização sendo de interesse dos órgãos de planejamento.

“Há evidências bastante fortes de um novo fato urbano de caráter metropolitano, não mais caracterizado pela existência de territórios conurbados, mas pela presença de um conjunto de cidades, cujo desempenho econômico e social se faz em estreito intercâmbio umas com outras, mantendo relações de trocas intensas e cotidianas. O Estado de São Paulo dispõe da rede urbana mais completa e diversificada do País. Esta rede apresenta atualmente um conjunto de importantes cidades de porte médio que vem ganhando destaque nos últimos 30 anos. Dentre estas cidades se destaca, pelo desempenho econômico e pela dinâmica demográfica acelerada, um sub-conjunto situado num raio aproximado de 150 km, a partir de São Paulo, ao longo dos principais eixos econômicos que fazem a ligação com o interior e que inclui as Regiões Metropolitanas de São Paulo, Baixada Santista e Campinas e outros aglomerados urbanos: Vale do Paraíba, Sorocaba, Jundiaí e cidades vizinhas. Esse complexo urbano, que constitui a região de maior atratividade para novos investimentos no País, compõe, na verdade, funções intimamente interligadas e com alto potencial de crescimento, cujo desempenho deve ser analisado em conjunto” (EMPLASA, 2007).

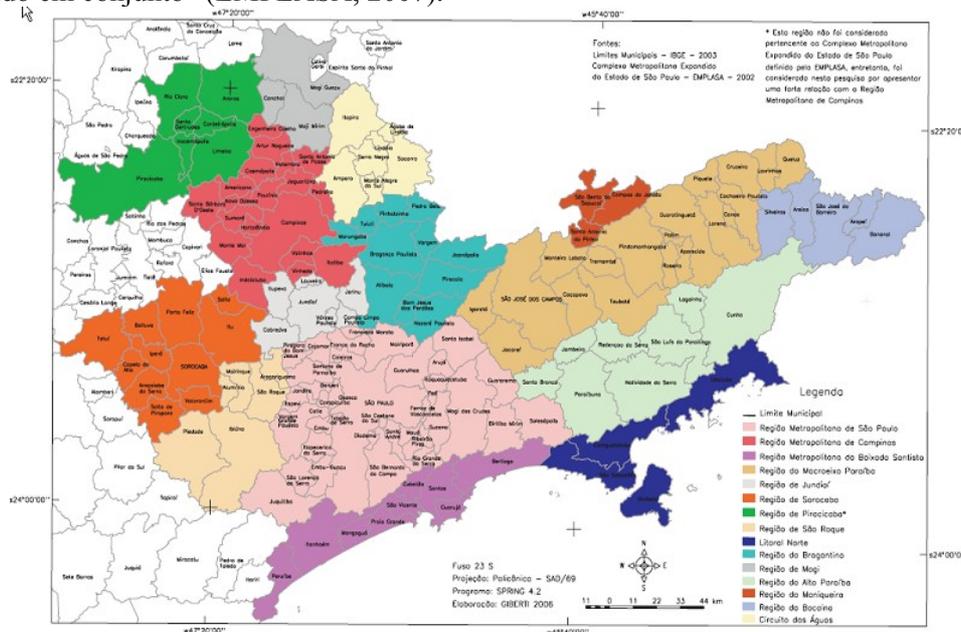


Figura 4: Complexo Metropolitano Expandido

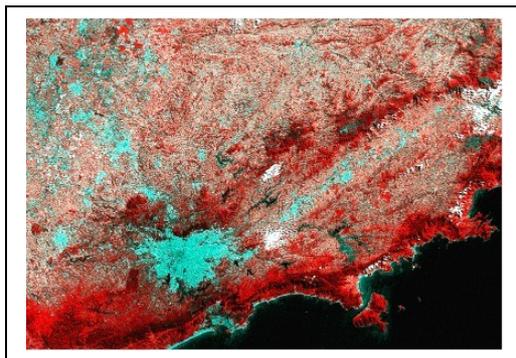


Figura 5: Imagem do Satélite CBERS2 do Complexo Metropolitano Expandido

A mobilidade em suas diversas formas de entendimento sempre se refere a um movimento de pessoas no espaço. Cada período histórico revela um ou mais tipos de mobilidades, ou seja, o conceito foi se adaptando aos diferentes contextos históricos.

Segundo Jean Paul de Gaudemar (1977), a primeira mobilidade seria aquela na qual o trabalho humano passa a ser considerado força de trabalho e que pode ser vendida no mercado. Esta ação marcaria o início de todas as mobilidades modernas, nas quais homens se deslocariam em busca de sua sobrevivência em espaços onde esta força pudesse ser vendida. Juntamente a esta mobilidade um conjunto de fatores também se transformou norteando o modo de produção capitalista. Este autor trabalhou com a categoria mobilidade, teorizando a chamada mobilidade do trabalho. Seus escritos mencionam algo referente a deslocamentos espaciais, entendidos como condições especiais num processo amplo do modo de produção capitalista. “Uma mobilidade profissional e geográfica da mão-de-obra adaptada à evolução da estrutura do emprego é uma das condições de expansão de uma economia em estabilidade”. (GAUDEMAR, 1977,p.19;21)

Estudos mais contemporâneos como Raffestin (1993), consideram que a mobilidade seria composta por circulação e comunicação. A circulação de pessoas, num primeiro momento da história era estreitamente vinculada à comunicação. Posteriormente, devido à ampliação da capacidade técnica, há houve separação entre circulação e comunicação, modificando o caráter e entendimento da mobilidade. As redes de comunicação e circulação ganham destaque para o entendimento da mobilidade.

A reflexão sobre mobilidade, portanto, sofreu uma evolução e foi sendo adaptada aos seus tempos, sendo indiscutivelmente hoje considerada como uma prática social que insere o indivíduo em seu meio e o faz respeitar as normas de circulação para que ele tenha a capacidade de deslocamento, ou seja, se submete a um circuito, a uma rede. “A mobilidade cotidiana pode ser interpretada então como base de trocas e relações sociais. Nesse contexto, o indivíduo que se desloca é ator social, com suas reivindicações e práticas próprias, sujeito de estudos, diretrizes e planificações, um agente da produção do espaço da circulação [...] a mobilidade cotidiana se estrutura a partir da ordem econômica, da diversidade técnica do sistema de transporte, da vida de relações (incluindo os lugares de permanência, os motivos das viagens, etc) e da configuração do território [...] caracterizada por temporalidades curtas, ritmos sociais da vida cotidiana e um tempo recorrente, repetitivo que

implica no retorno cotidiano à origem. Sua repetição forja hábitos e práticas espaciais” (BALBIM, 2003,p.176;181;184).

O trabalho de Balbim (2003) destaca que as melhorias nas técnicas de deslocamento permitiram que as atividades não se concentrassem mais em um único lugar, a lógica temporal se sobrepõe à lógica da proximidade física. Quando consideramos o Complexo Metropolitano Expandido como pano de fundo para o estudo da mobilidade notamos diversos ritmos e formas de deslocamento, cada qual com seu status, vantagens e desvantagens. Nesta perspectiva a pendularidade surge como uma prática de caráter metropolitano sustentado pelas redes de circulação e pela integração econômica de uma região.

Os novos empreendimentos dispersos nos eixos rodoviários pressupõem essa alta mobilidade da população. Identificamos, portanto, um cenário diversificado; pessoas que moram em centros urbanos tradicionais e trabalham em locais dispersos, ou moram em lugares dispersos e trabalham nos centros tradicionais, ou moram e trabalham em áreas dispersas, ou moram em um centro urbano e trabalham em outro, tudo sustentado pela alta mobilidade. Tal situação nos remete a entender e identificar esses fluxos e as polaridades existentes.

Os movimentos pendulares são descritos como “deslocamentos diários realizados pela população ocupada, entre o município de moradia e o de trabalho” (ANTICO 2004) ou “o trajeto dos indivíduos que trabalham ou estudam em um município diferente daquele em que residem” (ARANHA 2005). dados do IBGE revelam a situação nacional e regional da pendularidade para trabalho e estudo.

	População			Trabalhavam ou estudavam fora do município de residência
	Total	Urbana	Rural	Total
Brasil	169.872.856	137.925.238	31.947.618	7.403.362
Sudeste	72.430.193	65.528.444	6.901.749	4.137.024
Estado de São Paulo	37.035.456	34.586.021	2.449.435	2.161.870

Fonte: IBGE 2000. Adaptação: GIBERTI 2006.

Tabela 1: Pendularidade total

	População			Trabalhavam ou estudavam fora do município de residência
	Total	Urbana	Rural	Total
Brasil	100,00	81,19	18,81	4,36
Sudeste	100,00	90,47	9,53	5,71
Estado de São Paulo	100,00	93,39	6,61	5,84

Fonte: IBGE 2000. Adaptação: GIBERTI 2006.

Tabela2: Pendularidade percentual.

Até a época contemporânea circulação e comunicação eram consideradas uma coisa só. Entretanto, a tecnologia moderna acabou por dissociá-las, ou seja, as distâncias em matéria de comunicação foram praticamente abolidas, sendo quase imediata as transferências de um ponto a outro do globo. As técnicas de deslocamentos também reduziram drasticamente as distâncias em matéria de circulação. A especialização das redes de comunicação e circulação acabou por separá-las claramente. Aqui será abordada uma leitura que relaciona mobilidade à estruturação do território, através das redes que trocam fluxos materiais e imateriais. Circulação e comunicação são as duas faces da mobilidade e são complementares, estando presentes em todas as estratégias que os atores desencadeiam para dominar as superfícies e os pontos por meio da gestão e do controle das distâncias. A circulação refere-se à transferência de seres e de bens; e a comunicação à transferência de informação. Esta inter-relação pode ser bem sintetizada em “Os homens ou bens que circulam são portadores de uma informação, e assim, comunicam alguma coisa. Da mesma forma, a informação comunicada é, ao mesmo tempo, um bem que circula” (RAFFESTIN, 1993,p.201)

O Complexo Metropolitano Expandido conta com uma diversidade de redes de fluxos de distintas ordens que utilizam os centros e sub-centros regionais como pontos estratégicos de articulação. Para o estudo da mobilidade nesta região as redes de circulação merecem um destaque, neste caso, mais precisamente a rede rodoviária. A rede rodoviária foi estruturada seguindo as ferrovias já implantadas no território, reforçando as principais ligações já existentes e incluindo novas cidades na integração regional. Ao mesmo tempo ela consolida cidades com alta articulação de diversas rodovias e constitui grandes nós rodoviários. Devido ao processo histórico do modelo de desenvolvimento concentrado nas rodoviárias, atualmente a maioria dos fluxos populacionais e de mercadorias dependem das rodovias. A indústria moderna concentrada nesta região exige uma rede de circulação boa, que permite a troca de fluxos com facilidade e fluidez. Não é a toa que exatamente nesta região encontram-se as rodovias mais modernas do Brasil, com a maior velocidade autorizada, permitindo uma boa fluidez e, conseqüentemente diminuindo a distância temporal entre as cidades, assim como, detém a maior capacidade de fluxos de veículo, ou seja, comporta uma quantidade maior de tráfego.

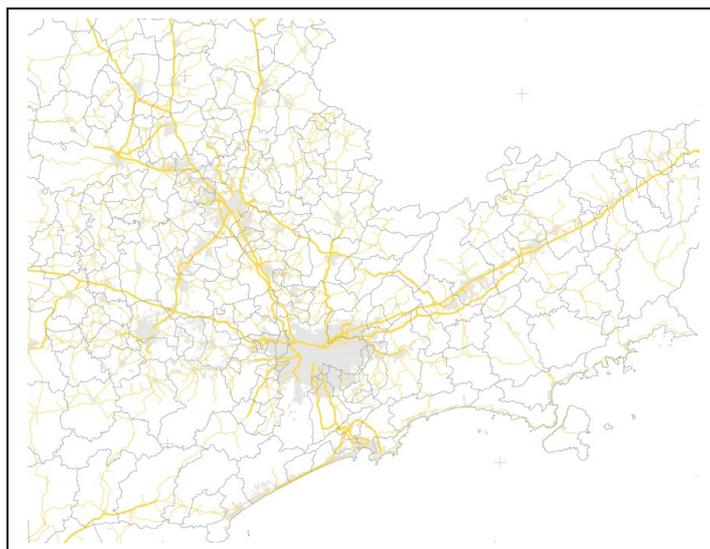


Figura 6: Rede rodoviária

Trafiagam nas rodovias automóveis particulares, diversas linhas de ônibus suburbanas e rodoviárias, ônibus e vans sob o regime de fretamento contínuo, além de caminhões. Todos esses veículos transportam pessoas (ora mão de obra, ora consumidores), matérias primas, produtos agropecuários e industriais, revelando uma diversidade de fluxos que circulam na mesma rede. Fluxos de diferentes ordens disputam a mesma rede, contribuindo para a sua saturação. Nota-se também a forte ramificação da rede, possibilitando uma liberdade espacial considerável.

O estudo concentrou-se no transporte convencional organizado pelas linhas regulares e o fretamento contínuo de veículos. As análises são mais qualitativas, embora em alguns casos indiquem a quantidade também. Para tanto, torna-se fundamental resgatar a os motivos e a formação do transporte coletivo intermunicipal.

O serviço de transporte coletivo de passageiros mediante o regime de fretamento surgiu no final da década de 50 na região do ABC impulsionado principalmente pela forte industrialização da região que era carente de um sistema de transporte. Empresas copiaram o modelo norte-americano já existente de fornecer linhas de ônibus com itinerários específicos para seus funcionários. Hoje o transporte fretado encontra-se presente em todo o país nos mais diversos segmentos. Este serviço destina-se à condução de grupos definidos de pessoas, com contrato específico, sem cobrança individual de passagens, não tendo caráter de serviço aberto ao público. O fretamento se divide em duas modalidades, o fretamento contínuo e o eventual. Neste caso nos interessa o contínuo, caracterizado como o serviço de transporte de passageiros prestado a pessoa jurídica, mediante contrato escrito, para um determinado número de viagens, destinados ao transporte de usuários definidos. Envolve o transporte para indústrias, shopping centers, executivos, escolas, universitários, rurais entre outros. Qualquer modalidade de fretamento pode ser realizada no âmbito municipal, intermunicipal, metropolitano, interestadual e internacional. Para cada escala de atuação existe um órgão concedente que regulamenta e fiscaliza o serviço. Para registrar a atuação dos fretados, foram selecionados alguns pontos estratégicos em rodovias importantes da conexão Macrometropolitana.

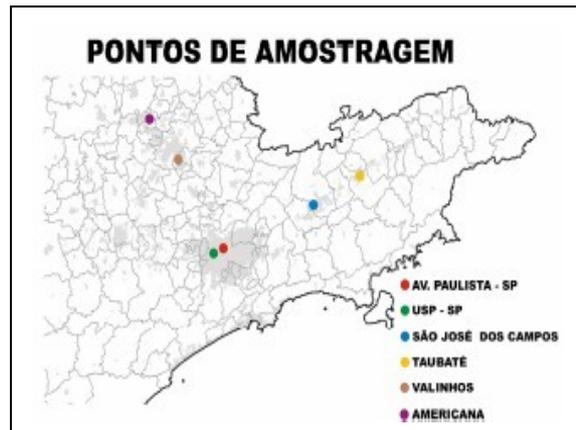


Figura 7: Pontos de registro dos fretados

Como resultado, foram identificados vários tipos de veículos que exercem o fretamento contínuo, cada qual com seu conteúdo social. Todas as fotos registradas em campo foram tabuladas e os itinerários mapeados. Uma diversidade de dados sistematizada ofereceu elementos empíricos sobre a atuação dos fretados. Alguns exemplos são apresentado a seguir.



Quadro 3: Pesquisa de opinião sobre as vantagens do fretamento

Os dados levantados em campo, as reportagens de jornais e as visitas nas secretárias de transportes das cidades selecionadas permitem um confronto de dados e uma reflexão crítica. Primeiramente nota-se uma contradição muito forte dos órgãos públicos, pois, ao mesmo tempo em que se reconhece que a solução para o transporte de passageiros é a integração das diversas modalidades e a prioridade do transporte coletivo, os investimentos sempre foram concentrados nas rodovias e beneficiaram o transporte particular. Os problemas da clandestinidade sem dúvida foram combatidos, entretanto somente as conseqüências dos problemas foram atacadas e não suas causas. As mudanças dinâmicas na forma de organização do território reorganizaram os fluxos populacionais, e as políticas públicas não conseguiram acompanhar a velocidade das mudanças. O melhoramento das rodovias, da capacidade e velocidade dos fluxos permitiu uma maior liberdade espacial, entretanto reforçaram ainda mais o modelo rodoviário.

O Estado de São Paulo apresenta uma configuração urbana-regional complexa caracterizada por um conjunto de cidades grandes e médias interligadas por diversas redes de comunicação e circulação, além de atividades complementares formando uma rede urbana. Como em todas as redes, existem pontos centrais e mais importantes, neste caso as Cidades de São Paulo, Campinas, Santos, São José dos Campos e Sorocaba exercem a função de pontos de articulação no território. Estes pontos convergem e distribuem fluxos materiais e imateriais que circulam por toda a região. Tais cidades apresentam um peso demográfico e econômico muito grande associado ao processo de metropolização e conurbação. Diversos trabalhos tentam definir os limites desta região, cada qual com suas temáticas, premissas e objetivos, resultando em diversas leituras do fenômeno.

A reestruturação produtiva reorganizou as atividades industriais e inaugurou uma nova lógica de urbanização, com tendência à dispersão territorial, movimento seguido por empreendimentos residenciais, comércios e de serviços, apoiado nos grandes eixos rodoviários e maior liberdade espacial, exigindo uma maior mobilidade e em alguns casos a pendularidade da população. As oportunidades de trabalho e estudo são consideradas em outras cidades, pressupondo a pendularidade, ligando diversos pontos da região, dispersos ou centrais. Os novos empreendimentos urbanos de grande porte projetam seu raio de atração contemplando a escala intra-regional e inter-regional.

Questões como mobilidade, pendularidade, e as redes de circulação instaladas no território são elementos de suma importância para a reflexão do cotidiano e qualidade de vida da população que exerce suas atividades ora como força de trabalho, ora como consumidor. Esta região já não apresenta limite político-administrativo para os novos empreendimentos e circulação dos fluxos. A situação da população em relação a essas temáticas reflete o desenvolvimento da região, ou seja, se as condições de deslocamento são penosas para uma parcela da população, podemos considerar que a região está em crise, pois não oferece condições dignas de um direito do cidadão, o direito de acessibilidade. Todavia, a cidade perde a capacidade de circulação de produtos e serviços, afetando diretamente a economia.

O modelo adotado de desenvolvimento dos transportes foi seletivo e acabou por excluir grande parte da população, entretanto, mesmo essa fatia da população mais privilegiada também sofre, pois o sistema de circulação está saturado e já não poupa ninguém. As pessoas perdem horas preciosas no trânsito, gerando estresse e diminuindo a qualidade de vida. O mais preocupante é que as soluções sugeridas são exatamente as mesmas de 25 anos atrás, e cabe lembrar, essas soluções geraram a situação atual, ou seja, estamos em um círculo vicioso que adota obras de engenharia megalomânicas que de fato, geram um alívio momentâneo, entretanto só ataca as consequências do problema e não as causas. Também é necessário reconhecer que tratamos de um problema complexo, não é fácil propor um modelo que seja realmente eficaz em uma cidade com 11 milhões de habitantes, ou em uma região com 25 milhões de habitantes. Existem órgãos públicos e funcionários comprometidos com tais questões, entretanto, com sérias dificuldades e restrições de trabalho.

Também não podemos afirmar que o governo seja o único responsável pela situação atual, a população em suas diversas formas de organização pouco participou. Com o surgimento dos fretados a população passa a ter autonomia e capacidade de planejar e criar diversas linhas fretadas mediante cartazes espalhados nas universidades, redes sociais e virtuais, sem esperar e depender do Estado para tal serviço.

A população mais carente é mais dependente do transporte público e acaba sendo mais prisioneira das distâncias. Tempo e espaço acabam sendo relativizados, pois tudo depende do local em questão, as técnicas permitem percorrer espaços extensos em pouco tempo, assim como enormes congestionamentos obrigam a população a demorar horas para percorrer poucos metros.

A integração regional é uma necessidade da rede urbana e fortes investimentos em rodovias são realizados, ao passo que alguns projetos tentam melhorar o transporte metropolitano. Novas formas de transporte também são organizadas, entretanto, a saturação das vias só tende a piorar, só a cidade de São Paulo ganha em média 800 carros novos por dia<sup>10</sup>. Obviamente o sistema viário não acompanha esse crescimento, resultando na saturação das vias e na crise de circulação da cidade. A mobilidade em seu termo mais completo, ou seja, no da prática e inserção social, apresenta uma variação de acordo com a situação econômica da população. Os exemplos apresentados pelas reportagens de jornais caracterizam essa disparidade. Por um lado a população seqüestra ônibus para conseguir chegar ao seu destino, por outro, executivos voam de helicóptero de Alphaville até a Paulista para chegar ao trabalho. Os que podem buscam alternativas de deslocamento, os que não podem se submetem ao sistema carente e saturado de transporte.

A tendência de busca pela flexibilização e alternativas de transporte de passageiros surgiu em resposta à carência e precariedade dos transportes públicos, pelos congestionamentos, saturação das vias de circulação e, pelas novas formas de organização espacial de grandes pólos urbanos e seus usuários / funcionários. O sistema de fretamento contínuo surge como um novo modelo que atende as expectativas dos empregados, empregadores, estudantes e outros usuários, revelando um forte índice de crescimento e aprovação. Isto denuncia que tanto empresas, órgãos, públicos, universidades e organizações civis e virtuais passam a organizar as novas linhas que surgem todos os anos.

Os fluxos pendulares seguem a hierarquia da rede urbana, os municípios periféricos são responsáveis pela maioria das origens dos fluxos, enquanto os centros regionais e sub-regionais se caracterizam como destino dos mesmos. Predomina a pendularidade intra-regional, sempre com destino ao centro da região. Os fluxos inter-regionais também ocorrem, mas em menor intensidade. Essa troca de fluxos são possibilitadas pelos eixos rodoviários fortemente articulados, assim como pela flexibilização dos transportes tendo como máxima a adoção do transporte fretado como a melhor solução custo/benefício. Os pólos passam a organizar cada vez mais linhas fretadas, assim como a população em geral.

A regionalização do mercado de trabalho passou a influenciar outras atividades urbanas, reorganizando os fluxos pendulares e a configuração espacial das cidades.

Diversos pólos começaram a se instalar às margens da rodovia contando com usuários de toda a região, e até de outras. Os raios de atração revelaram que as indústrias que necessitam de mão de obra especializada, escassa, vão até onde for necessário para completar seu quadro de funcionários.

As universidades também se organizam para atender os estudantes de toda a região, se localizando em locais estratégicos e oferecendo linhas fretadas para todos os itinerários. Os shoppings não oferecem linhas fretadas, mas contam com consumidores espalhados por sua região, tendo para isso, lojas de prestígio que cativam a população. O grande destaque foi o poder de atração do HOPI HARI, uma área de lazer, que, por ser uma das únicas em todo o Sudeste, chega a apresentar linhas fretadas interestaduais, além, é claro, de linhas nos grandes centros urbanos em sua volta, que é o seu maior público.

Notamos, portanto, que a dispersão territorial das formas e conteúdos urbanos reestruturou a organização das principais cidades da região do Complexo Metropolitano, estimulando a pendularidade e exigindo um sistema de circulação que comporte grande quantidade de fluxo com alta velocidade assim como um planejamento integrado de toda região. Nesta perspectiva, as formas de transporte alternativas ganham importância, especialmente os fretados que ganham cada vez mais espaço no mercado.

Esta pesquisa buscou esclarecer os motivos da tendência de flexibilização dos transportes, com destaque para o fretamento associado a pólos urbanos dispersos ou não, assim como revelar a diversidade dos fluxos pendulares e caracterizar a mobilidade da população considerando o papel do Estado no planejamento e organização dos transportes. A leitura deste tema foi fruto de um intenso levantamento de campo, somado aos trabalhos de gabinete e pesquisas em órgãos públicos, além da vivência na região e suas diversas redes. O posicionamento crítico deste trabalho não pretende agredir nenhuma organização governamental, empresarial ou classe social, mais sim mostrar as discrepâncias e contradições do modelo atual e sugerir elementos para a reflexão e sugestões de soluções sérias e comprometidas com uma sociedade melhor.

## **Bibliografia**

- ANTICO**, Cláudia. Deslocamentos Pendulares nos Espaços Sub-regionais da Região Metropolitana de São Paulo. In: XIV Encontro Nacional de Estudos Populacionais. MG 2004.
- ARANHA**, Valmir. Mobilidade Pendular na Metrópole Paulista. In: São Paulo em Perspectiva. V19.n4.p96-109. São Paulo. 2005
- BALBIM**, Renato. Práticas Espaciais e Informatização do Espaço da Circulação. Tese de Doutorado. FFLCH-GEOGRAFIA. São Paulo. 2003.
- CADAVAL**, Maurício. Transformações no Mercado e a Gestão das Empresas de Transporte. Consultor de Transportes. São Paulo. 2001.
- CUNHA**, José Marcos Pinto. Redistribuição espacial da população: tendências e trajetória .In: São Paulo Perspectiva. v. 17, n. 3-4. São Paulo. 2003.
- GAUDEMAR**, Jean-Paul de. Mobilidade do trabalho e acumulação do capital. Editora Estampa. Lisboa. 1977.
- GROSTEIN**, Marta Dora; **MEYER**, Regina Maria Prosperi; **BIDERMAN**, Ciro. São Paulo Metrópole. Ed. EDUSP. São Paulo. 2004.
- LENCIONI**, Sandra. Reestruturação Urbana Industrial no Estado de São Paulo: A Região da Metrópole Desconcentrada. In: Revista Espaços e Debates n°38. São Paulo. 1994.
- LENCIONI**, Sandra. Região e geografia: uma introdução ao estudo da noção de região. Tese de livre docência. FFLCH-DG. São Paulo.1997.
- RAFFESTIN**. Claude. Por Uma Geografia do Poder. Ed. Ática. São Paulo. 1993.
- REIS FILHO**, Nestor Goulart. Notas sobre a urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano. Ed. Via das Artes. São Paulo 2006.
- SORRE**, Max. Migrações e mobilidade do ecúmeno. Org: Januário Francisco Megale. Tradução Januário Francisco Megale, Maria Cecília França e Moacyr Marques. In: Coleção grandes cientistas sociais. N.46. Ed. Ática.1984.