

CONDICIONANTES HISTÓRICOS DA EVOLUÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELÉM

Maisa Sales Gama Tobias

Universidade da Amazônia

RESUMO

Este trabalho propõe a divisão em períodos históricos da evolução do transporte público na RMB. A pesquisa constituiu-se basicamente de uma extensa revisão bibliográfica onde foi permitido observar acontecimentos que serviram de rupturas de épocas e, assim, foram estabelecidos oito períodos de evolução. A análise destes períodos possibilitou a determinação de condicionantes históricos responsáveis pelo estágio atual de desenvolvimento e desempenho do sistema de transporte público na RMB. Dentre estes condicionantes, estão a ausência da prática de planejamento, a ineficiência de atuação do Estado e a falência do sistema operacional adotado. A contribuição da pesquisa é promover a reflexão sobre os problemas e subsidiar proposições de intervenções e políticas públicas para o sistema.

ABSTRACT

This work considers the division in historical periods of the public transport evolution in the Metropolitan Region of Belem - MRB. The research consisted of an extensive bibliographical revision where some events had been observed like ruptures of times and, thus, had been established eight periods of evolution. The analysis of these periods made possible the determination of historical circumstances responsible for the actual stage of development and performance of the public transport system in the MRB. Amongst these circumstances, the absence of planning, the inefficiency of the State and the bankruptcy of the operational system adopted. The contribution of the research is to promote the reflection about the problems and to suggest interventions and public politics for the system.

1. INTRODUÇÃO

A expansão industrial nos países subdesenvolvidos gerou um acentuado desequilíbrio das condições de vida entre a cidade e o campo, resultando em um rápido processo de urbanização, porém com conseqüências drásticas de subemprego, crescimento excessivo da população urbana, além da aglomeração de favelas, mendicância e criminalidade. De acordo com Singer (1973), esse crescimento acelerado das metrópoles em países não desenvolvidos acentuou e tornou mais perceptível uma série de desequilíbrios, principalmente, entre procura e oferta de habitações e serviços urbanos. A escassez de habitações tem levado ao surgimento de invasões e favelas, saturação das vias de tráfego e insuficiências dos serviços urbanos, dentre eles, o transporte urbano.

A Região Metropolitana de Belém - RMB, também, apresentou profundas e amplas repercussões no sistema urbano, gerando transformações físicas e populacionais. O crescimento acelerado e desordenado provocou concentração na área central de população com níveis de renda mais elevados e direcionou os menos favorecidos para áreas periféricas, que além das desvantagens sócio-econômicas, enfrentam também dificuldades relacionadas às carências de infra-estrutura urbana e de serviços públicos e o aumento das distâncias médias em relação ao centro, onde está localizada a maioria das atividades econômicas.

Embora nos últimos anos, o sistema de transporte público coletivo da RMB tenha evoluído significativamente em relação à oferta, isto não repercutiu na qualidade dos serviços oferecidos, de modo a atender às necessidades dos usuários. Diversos fatores interferem na geração de viagens urbanas por ônibus na RMB, dentre eles, a própria evolução histórica da implantação do sistema urbano de transportes, que apresenta condicionantes de caráter físico-operacional, econômico e político, atribuídos como fatores determinantes no desempenho do serviço (CORRÊA, 1989).

Segundo Santos (1994), “se os lugares podem, esquematicamente, permanecer os mesmos, as situações mudam”. Ou seja, a história atribui funções diferentes ao mesmo lugar e as organizações sócio-cultural, econômica e política mantêm as situações durante certo período de tempo, funcionando de determinada maneira, apesar do movimento real da sociedade. A este movimento, Santos associa a noção de regime, quando as variáveis estão funcionando harmonicamente e, por outro lado, a noção de ruptura, quando a organização deixa de ser eficaz, havendo a ruptura, sinal de crise e passagem para um outro período. Portanto, é através do significado particular de cada segmento de tempo que é apreendido o valor de cada variável ou condicionante num dado momento histórico.

O conhecimento da importância de cada condicionante amplia a capacidade de avaliação e de adoção de intervenções com resultados mais eficazes na realidade atual. Assim, este trabalho propõe o estabelecimento de períodos da evolução do transporte público coletivo na RMB, obedecendo a critérios de acontecimentos marcantes do processo em si, que serviram de linha divisória entre épocas, de maneira a proporcionar uma compreensão melhor dos processos subjacentes à realidade atual do transporte público, contribuindo para subsidiar proposições de intervenções e políticas públicas para o sistema.

2. METODOLOGIA

A Região Metropolitana de Belém – RMB, até 1996, era constituída de apenas dois municípios: Belém e Ananindeua. A partir deste ano, foram incorporados mais três municípios: Marituba, Benevides e Santa Bárbara do Pará. Atualmente, a RMB é constituída de 1.795.536 habitantes (IBGE, 2000). Ver Figura 1.

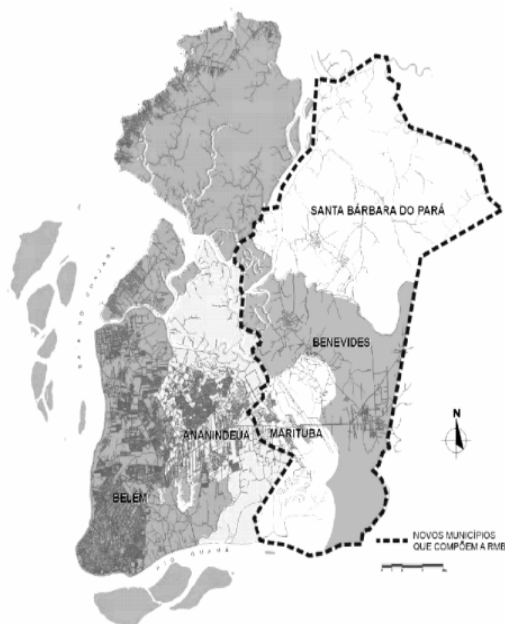


Figura 1: Aspectos Físicos e Territoriais da RMB
Fonte: BRASIL, 2001.

A tarefa inicial do trabalho consistiu em uma extensa revisão bibliográfica sobre a história dos transportes públicos na RMB. Após a leitura de diversos documentos e entrevistas com estudiosos do assunto foi estabelecida uma periodização da evolução do transporte público coletivo na RMB. Diante da periodização apresentada, foi feita uma análise dos fatos históricos em relação aos problemas observados na realidade atual do transporte urbano da RMB, identificando-se os aspectos históricos condicionantes da situação atual.

3. PERÍODOS DE EVOLUÇÃO DO TRANSPORTE PÚBLICO NA RMB

A evolução do transporte público está profundamente atrelada à própria evolução urbana da RMB e obedeceu a um conjunto de acontecimentos que foram adotados como linha divisória entre épocas, havendo uma subdivisão, que está resumida neste trabalho, em oito períodos:

1º Período: Ocupação e Expansão Inicial Urbana – séc. XVII até início do séc. XIX: com a construção do Forte do Presépio (atual Forte do Castelo) e, em função das atividades econômicas e das Missões Religiosas, surgiu o primeiro núcleo urbano que se estendeu no século XVII em direção à Baía do Guajará até o limite do atual do Centro Comercial. A partir da abertura deste eixo de expansão, surgiram outras vias transversais e paralelas e, no século XVIII, a cidade voltou a se expandir desta vez para o Leste, acompanhando o Rio Guamá, estabelecendo também o eixo em direção ao interior. Este eixo acompanhou o espigão central da cidade, formado pelas terras altas, livres de inundações. Nos estudos realizados por Cruz (1973), os registros de cronistas e historiadores apontaram que a introdução dos transportes coletivos começou neste período com a utilização das seges – tipo de carruagem fechada com duas rodas e um assento, puxada por cavalos.

2º Período: Consolidação do Núcleo Urbano e Fortalecimento da relação com o "hinterland" do Nordeste paraense - séc. XIX até o início do séc. XX: este período foi marcado pelo início da construção da Estrada de Ferro Belém – Bragança, em 1833, com a finalidade de promover a ligação entre estas cidades e os diversos núcleos agrícolas situados entre elas. Este fato contribuiu para o aumento da interação espacial entre Belém e as outras cidades constituintes da rede, havendo também um aumento populacional em Belém. Pinho (2001) alertou para o começo de diversas transformações em Belém no início do século XX, decorrente da mudança na economia mundial e do surgimento de novas tecnologias.

Dentre os fatos, destacaram-se: a inauguração de uma das primeiras linhas de trem no Brasil; o prolongamento dessa linha em aproximadamente 9 km, aonde já circulavam três locomotivas de caldeira verticais, oito carros de cargas e 12 de passageiros; a formação da Companhia de Bondes Paraense, inaugurando sua primeira linha de bondes com tração animal (STIEL, 1984). As carruagens de aluguel concorriam com os bondes no transporte de passageiros, pois esse último era mais lento e com itinerários mais limitados.

3º Período: Agravamento da Situação Econômica e Ineficiência do Serviço – início do séc. XX até 1945: o declínio da economia da borracha e o início da 1ª Guerra Mundial estagnaram Belém até os anos 40. Na primeira metade do século XX, a cidade já tangenciava os limites da 1ª Léguas Patrimonial, correspondente hoje ao final da chamada área Central, a Companhia de Bondes já apresentava sinais de decadência e os serviços com tração animal não atendiam mais as necessidades e eram de péssima qualidade, com materiais insuficientes e estragados e animais em condições de extrema fraqueza. Enquanto era esperada a eletrificação (autorizada desde 1894), em 1898 foi instituído o serviço de carros *Rippert*, que persistiu por 10 anos.

Com a primeira linha de bondes elétricos, em 1907, o serviço se expandiu para 13 linhas em apenas dois anos. Porém, entre 1911 e 1914, com o declínio comercial da borracha amazônica no mercado internacional, a economia regional entrou em colapso, Belém e Manaus receberam um grande contingente populacional vindo das zonas extrativistas.

Nesse contexto, Pinho (2001) destaca para o agravamento da situação do transporte coletivo no município de Belém, exigindo-se um serviço de maior velocidade e capacidade, além da ampliação das linhas para atender à expansão urbana. Para acompanhar essa expansão, foi inaugurado um serviço de auto-ônibus, que cobria o centro da cidade e vários subúrbios, percorrendo os mesmos itinerários dos bondes. Até meados da década de 30, os serviços de bondes elétricos funcionavam regularmente, porém com o passar dos anos, a qualidade do serviço só piorava. Ressalta-se no trabalho de Corrêa (1989) que já existia, desde a década de 30, uma Inspetoria Estadual de Trânsito, que fiscalizava o trânsito e a expedição de autorizações, muito restritas, para prestação de serviço de transporte. Em 1945, esta Inspetoria passou a chamar-se Departamento Estadual de Trânsito – DET.

4º Período: Aquecimento da Economia pós-guerra, expansão do serviço de transporte por ônibus e o início do controle estatal – década de 50: os ônibus apareciam sistematicamente como concorrentes aos bondes. Após a Segunda Guerra Mundial, com o desenvolvimento tecnológico nos setores das indústrias automobilística e petrolífera, os ônibus e automóveis destacaram-se como modos de transportes privilegiados. A quantidade de ônibus que circulava em Belém passou de 87 em 1938 para 300 em 1947, ano em que a Companhia de Bondes sofreu intervenção federal, uma vez que os bondes eram vistos como um desperdício de energia, ocorrendo a suspensão do tráfego de bondes e os ônibus tomaram conta do serviço, apresentando itinerários como prolongamentos dos trechos antes servidos pelos bondes. Ver Figura 2.

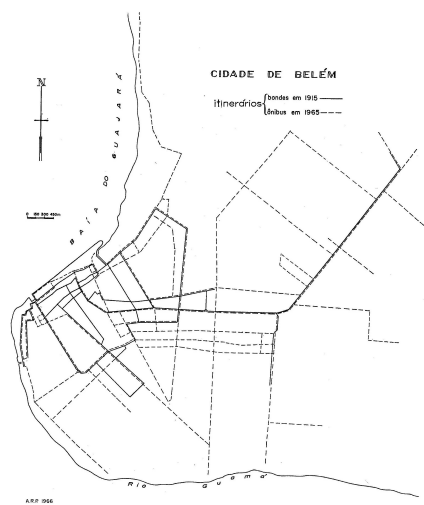


Figura 2: Itinerários de Linhas de Bondes na RMB
Fonte: PENTEADO, 1968.

Em 1952, a cidade já contava com 39 linhas urbanas de transporte coletivo e, em 1956, diante da demanda crescente por transportes, foi posto em prática um Plano Diretor de Transporte. A partir deste ano, com a instituição do Regulamento para os Serviços de Trânsito Público do Estado do Pará, que complementava o Código Nacional de Trânsito, coube ao DET a fixação das condições de exploração das linhas e das tarifas e a fiscalização dos itinerários e da lotação dos veículos. Data deste período, a cessão por parte do poder público de grandes áreas de terra situadas além da 1ª Léguas, em benefício de diversas instituições governamentais ou militares, o que veio a se configurar em um grande cinturão formando um obstáculo imediato à expansão da cidade rumo ao interior.

5º Período: Ocupação das Baixadas, explosão demográfica e crescimento da demanda de transportes – décadas de 60 e 70: nos anos 60, a tendência de crescimento é marcada pela complexidade do Centro Comercial, deterioração ou estagnação de áreas situadas em seu interior e imediações, pelo crescimento da cidade sobre áreas alagáveis (áreas de baixada) e pela ocupação distante do eixo principal de transporte, haja vista que se iniciava o processo de verticalização na área central e, em suas áreas periféricas, desde os anos 50. Nesse período, o serviço de transporte coletivo na cidade chegou a ser prestado por quatro tipos de veículos: as lotações, os micro-ônibus, os ônibus de carroceria metálica e os ônibus de carroceria de madeira (ROCHA, 1968). Em 1969, por não se adequarem à nova classificação do Conselho Nacional de Trânsito, as lotações foram retiradas de circulação, com apenas uma década de operação.

Foi criada a Companhia Estadual de Trânsito – CETRAN em 1970, que não permitiu mais o licenciamento de ônibus de carroceria de madeira, proibindo também o seu tráfego na cidade, sendo definitivamente adotados os ônibus de carroceria metálica. Em 1972, surge o Departamento de Trânsito do Estado do Pará – DETRAN/PA, que em 1975 assinou novos contratos com as empresas prestadoras de serviço de transporte para a exploração das mesmas linhas então operadas e, em 1979, criou algumas linhas para o atendimento das áreas de expansão e, ainda, promoveu algumas mudanças operacionais. Corrêa (1989) destacou, na década de 70, a criação da Região Metropolitana de Belém (1973) e a formação da Companhia de Desenvolvimento e Administração da Área Metropolitana de Belém, como sendo uma primeira ação no sentido de implantar um sistema de gestão da questão metropolitana. Apesar dos esforços realizados, as tentativas de gestão e planejamento no âmbito da RMB redundaram em fracassos. A ausência, portanto, de uma diretriz de crescimento metropolitano resultou em acentuada desarticulação da malha periférica.

6º Período: Arranjo Operacional do Sistema de Transporte Público e a nova configuração da expansão do tecido urbano – década de 80: esta década é marcada por uma crise habitacional no país e na RMB, agravada pela inexistência de espaço de moradia nas baixadas, reduto até a década anterior de ocupação de população de baixa renda, que aqui chegava advindo do nordeste, de outros municípios da região norte e do próprio estado, aliado a falta de uma política pública de investimento habitacional em todas as esferas governamentais para esta década, tornando-se fatores de estímulo à nova forma de expansão do tecido urbano: as ocupações irregulares, que acabaram por se constituir em graves deficiências em termos de habitação e saneamento e por desarticular, ainda mais, a malha viária periférica. Em 1981, foram firmados contratos entre o DETRAN/PA e as empresas, de ônibus para a implementação das alterações nas linhas de transporte coletivo na periferia, esboçando uma mudança de fortalecimento da regulamentação do sistema pelo poder público.

Em 1982 ocorreu a criação da Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos - EMTU, com a finalidade de gerenciar o sistema de transporte público de passageiros da RMB. O atendimento as orientações do governo, no sentido de reestruturar a gestão, tinha como principal objetivo: captação de recursos financeiros para aplicação na RMB. Em 1983, a Prefeitura Municipal de Belém transferiu do DETRAN/PA para a EMTU a competência de gerir e administrar o sistema. Em 1988, a nova Constituição possibilitou a criação da Companhia de Transportes do Município de Belém – CTBel.

7º Período: A nova configuração da RMB e o Primeiro Plano Diretor de Transportes Urbanos – década de 90: esta fase se inicia com a realização do Plano Diretor de Transportes Urbanos da RMB, em parceria dos Governos brasileiro e Japonês e do Estado do Pará, atuando a EMTU no Pará e a JICA pelo governo japonês (BRASIL, 1991). A Prefeitura Municipal de Belém e o Governo do Estado, firmaram convênio para a transferência das responsabilidades da EMTU para a CTBel, cujos principais objetivos seriam de planejar, coordenar, dirigir, executar e avaliar as atividades do município de Belém nas áreas de transporte público de passageiros e de trânsito. Ainda em 1990, foi extinta a EMTU. A Prefeitura de Belém, que não havia participado da elaboração do plano, o ignorou sem sequer terem sido feitos os estudos de viabilidade econômica do mesmo.

A Região Metropolitana de Belém adentrou os anos 90, com duas tendências estruturais marcantes: a primeira, definida pela continuidade e reforço da concentração espacial no Centro Histórico e em seu entorno; e, a segunda, incipiente e embrionária, mas com a característica comum de se contrapor à centralização, com o surgimento de sub-centros distantes, carreando para si população. Em 1996, tendo em vista a nova definição territorial da RMB (rever Figura 1), a população de Belém e Ananindeua tiveram uma variação populacional, a partir de 1990 até 1996, de 2,19% a.a, enquanto que os municípios circunvizinhos expressaram uma variação populacional de 5,37% a.a (IBGE, 1990; IBGE, 1996), revelando um movimento populacional no sentido da periferia. Mercês (1998) falou desta época sobre a entrada dos ônibus seletivos (micro-ônibus) no sistema, quando já existiam 19 empresas privadas, que detinham 70 linhas de ônibus, com frota de 1.096 veículos e 1.240.000 passageiros por dia. Grande parte das linhas originava-se na periferia da cidade com destino à área central, configurando-se predominantemente um sistema de linhas do tipo radial.

8º Período: Insustentabilidade do Sistema Operacional e Periferização – dias atuais: em 2000, a expansão populacional para longe de áreas de maior e melhor infra-estrutura urbana é marcada principalmente pela falta de poder aquisitivo da maioria da população. Tal situação implica na expansão da população, de tal forma, que para suprir as necessidades da mesma, os custos com infra-estrutura social básica, incluindo, o sistema de transporte urbano, são bem mais elevados, levando o poder público a buscar soluções de planejamento para o atendimento destas necessidades de forma racional e econômica. Assim, em 2000 foi retomado o PDTU 90 com a proposta de Reavaliação no intuito de atualizar os diagnósticos. O sistema de transportes público da RMB era constituído de 166 linhas convencionais e 27 linhas seletivas, operadas por microônibus, com 1.418.000 passageiros por dia. No PDTU 2000 foi concluído que o sistema de transporte público era inadequado e incompatível com a dimensão da RMB, praticamente inexistindo integração física, operacional e tarifária. O resultado era a ocorrência de sobrecarga dos principais corredores e a carência de ligações inter-bairros. O plano, também, revelou que o número diário de viagens na área de estudo havia crescido de 2,88

milhões para 3,64 milhões em dez anos e a população para cerca de dois milhões de habitantes, com grandes problemas metropolitanos a serem resolvidos, dentre eles, os efeitos decorrentes do fenômeno da periferização e a falta de qualidade de transporte.

4. ANÁLISE CRÍTICA

Analizando os períodos históricos do transporte público na RMB, são observados os seguintes condicionantes históricos no desempenho atual do sistema:

- *Concentração Espacial de Atendimento Herdada:* as primeiras linhas de ônibus no início do século tinham seus itinerários superpostos aos dos bondes (rever Figura 2), e numa etapa posterior as linhas apresentaram-se como prolongamentos desses trechos. A rede de bondes do início do século direcionou a escolha das linhas de ônibus e, por conseguinte, o crescimento da cidade. O crescimento urbano que se verificou na região metropolitana em meados da década de 70, sobretudo na área de expansão, gerou novas demandas de transporte e a rede de transporte foi expandida, com a criação de linhas estruturadas de maneira que claramente não atendiam as necessidades da demanda.
- *Ineficiência de Atuação do Estado:* até meados da década 60, a ação do Estado no setor de transporte era mínima, se limitando apenas a autorizar a circulação dos ônibus em itinerários sobre os quais praticamente não exercia controle. A intervenção do poder público, a partir na década de 70, se deu no sentido de induzir a estruturação das empresas, para que o número de operadores fosse reduzido, possibilitando algum controle sobre a prestação do serviço e, em décadas posteriores, no sentido de expandir a capacidade e a cobertura espacial do sistema de maneira mais equilibrada.
- *A Ausência da Prática de Planejamento:* os diagnósticos dos diversos planos realizados para o setor, a partir da década de 80, apontaram as características deficientes de desempenho do sistema. A qualidade do sistema de transporte pouco evoluiu, nessas últimas décadas, não obstante às mudanças ocorridas na gestão e nas proposições dos estudos já realizados, apontando medidas para o setor, poucas foram colocadas em prática. Outros aspectos do sistema também não mudaram, verificou-se que se mantém no sistema praticamente os mesmos operadores da década de 70, com algumas renovações após a década de 90, sem causar grandes alterações.
- *Falência do Sistema Operacional:* o modelo historicamente adotado, cujas falhas já eram visíveis desde meados do século passado, com o sistema de ônibus estruturado convencionalmente com linhas radiais, apresenta restrições de capacidade de transporte, devido à superposição de itinerários e elevado fluxo de veículos nas principais vias, tornando-se insustentável a situação operacional atual. A população cresceu e, ainda, o grande pólo atrator de viagens é o centro da RMB, apesar do surgimento e o fortalecimento de sub-centros.
- *Escassez de Investimentos no Sistema Viário:* a solução do problema operacional do sistema de transporte público passa, também, pela necessidade de investimentos no sistema viário. Essa descontinuidade ou escassez de oferta viária tem como resultado a saturação das poucas ligações existentes, aumentando o grau de congestionamento e o tempo de viagem por ônibus. As ligações inter-bairros ainda são pelo sistema viário principal, havendo poucas opção de rotas, o que concentra todos os modos de transporte nos corredores de transporte público, agravando ainda mais as situações de congestionamento e aumentando os conflitos e riscos de acidentes de trânsito.
- *Desigualdade Social:* os dados do PDTU (BRASIL, 1991; BRASIL, 2001) mostraram o empobrecimento da população da RMB, o que pode ter contribuído para o agravamento

da situação, uma vez que a diminuição do uso do ônibus foi evidenciada praticamente em todas as macro-zonas da RMB, elevando-se relativamente o grau de motorização e aumentando substancialmente o uso da bicicleta (TOBIAS e VIANA, 2003). Denota-se uma situação interna de desigualdade, em que o grau de acessibilidade ao transporte interfere diretamente no grau de mobilidade das pessoas, já que a maioria é de baixa renda e, portanto, usuário cativo do ônibus.

5. CONCLUSÕES

A mobilidade urbana por ônibus na RMB é afetada por aspectos estruturais do sistema de transporte e pelo encarecimento do serviço por ônibus para uma população predominantemente de baixa renda. Não bastará resolver o problema da acessibilidade física ao transporte por ônibus, mas proporcionar um transporte mais barato, em condições de acessibilidade econômica, que proporcione o uso mais equilibrado dos modos transporte. Mudar o curso da história é investir no sistema de transporte público como fator de elevação da qualidade de vida da população, rompendo-se com o período atual de indefinição operacional, pois, sinais de crise já existem, restando a passagem deste momento, através de decisões que ultrapassem a meramente técnica, para uma nova proposta de sistema.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Corrêa, A.J.L. *O espaço das ilusões: planos compreensivos e planejamento urbano na região metropolitana de Belém*. Belém, 1989, 134 p. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) – Núcleo Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 1989.
- Cruz, E. *História do Pará*. Belém, UFPA, 1973. v. 2. (Coleção Amazônia. Série José Veríssimo).
- IBGE. *Censo Demográfico de População residente*. Rio de Janeiro, 1990.
- IBGE. *Pesquisa por Amostra Domiciliar*. Rio de Janeiro, 1996.
- IBGE. *Censo Demográfico de População residente*. Rio de Janeiro, 2000.
- Mercês, S. S. S. *Transporte urbano por ônibus na região metropolitana de Belém (1966/83): a formação da questão*. São Paulo, 1998, 270 p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- Penteado, A. R. *Belém – estudo da geografia urbana*. Belém, UFPA, 1968, p. 370. v. 2. (Coleção Amazônia. Série José Veríssimo).
- Pinho, F. A. S. *Festas, inaugurações e decepções: a implantação dos bondes elétricos em Belém*. Belém, 2001. 58 p. Monografia (Especialização em história da Amazônia) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2001.
- República Federativa do Brasil/Agência de Cooperação Internacional do Japão. *Plano Diretor de Transportes Urbanos. Região Metropolitana de Belém*. Belém: JICA/EMTU, 1991. Relatório Final.
- República Federativa do Brasil /Agência de Cooperação Internacional do Japão. *Plano Diretor de Transportes Urbanos. Região Metropolitana de Belém*. Belém: JICA/COHAB, 2001. Relatório Final.
- Rocha, R. B. *O sistema de transporte coletivo da Belém: contribuição ao estudo*. Belém: IDESP, 1968. (Série Monografias – 2).
- Santos, M. *Metamorfoses do Espaço Habitado*. São Paulo: HUCITEC, 1994.
- Singer, P. *Economia Política da Urbanização*. São Paulo: EDIPE, 1973.
- Stiel, W. C. *História do transporte urbano no Brasil: história dos bondes e das cidades onde eles trafegaram*. Brasília: EBTU – PINI, 1984.
- Tobias, M. S. G. e Viana, B. Z. Q. *A evolução do transporte cicloviário na RMB: uma retrospectiva 1990-2000*. In: CONGRESSO DE PESQUISA E ENSINO EM TRANSPORTES, 17., 2003, Rio de Janeiro. [Anais eletrônicos...] Rio de Janeiro: IME. 1 CD ROM.

Endereço da Autora

Maisa Sales Gama Tobias
Rua dos Timbiras, 1771, apt 700 – Batista Campos
6604470 - Belém, Pará, Brasil.

Fone: (91) 210-3120/ 9112-6630; Fax: (91) 210-3012
E-mail: tapajos@amazon.com.br / tapajos@unama.br