

## UM MODELO DE EMPRESA DE TRANSPORTES URBANOS PARA PEQUENAS E MÉDIAS CIDADES

*Adriano Murgel Branco*

O autor é Professor Pleno da Escola de Engenharia Mauá e Diretor do Sistema de Trolebus da Companhia Municipal de Transportes Coletivos.

Ao longo de nosso esforço de reativação do transporte por trolebus no Brasil, baseado nos estudos e projetos que se desenvolvem em São Paulo, visando dotar a cidade de uma ampla rede de ônibus elétricos, temos visitado algumas outras cidades e colhido algumas informações muito interessantes. A observação do que e porquê ocorreu em algumas cidades brasileiras que possuíram trolebus pode constituir hoje importante subsídio ao estudo de modelos mais estáveis de empresas de transporte urbano.

Todos sabem que, a partir da experiência pioneira da implantação do trolebus em São Paulo, ocorrida em 1949, mais 10 cidades brasileiras chegaram a utilizar esse sistema de transporte: Santos



[www.antp.org.br](http://www.antp.org.br)

(desde 1963), Araraquara (desde 1959), Recife (desde 1959), Salvador (1959/1968), Fortaleza (1967/1972), Rio de Janeiro (1962/1971), Campos (1957/1967), Niterói (1953/1967), Belo Horizonte (1953/1969) e Porto Alegre (1963/1969). Todavia, somente quatro municípios – São Paulo, Santos, Araraquara e Recife – o mantêm ainda hoje e todos eles, exceção feita a Araraquara, enfrentando dificuldades bastante grandes.

O transporte por ônibus elétrico, implantado pela primeira vez em 29 de abril de 1882, na cidade de Halensee, distrito de Berlim, provou a sua eficiência nas 500 cidades onde se instalou até a década de 1950, mas entrou em declínio a partir dessa época, chegando hoje a ser encontrado em somente 250 daquelas cidades. A razão de ser do seu declínio foi o abandono em que viveram os transportes coletivos a partir de 1950, devido ao advento da era do automóvel. Esse abandono caracterizou mais os países do mundo ocidental, particularmente aqueles que mais de perto seguiram o modelo americano, onde não só os trolebus, mas também os bondes foram praticamente extintos,

Conservaram as suas redes de ônibus elétricos e até as ampliaram quase todos os países da Europa Oriental, que não foram beneficiários – ou vítimas, conforme o conceito – do *boom* automobilístico. Seguiram também esse caminho alguns outros como a Áustria e a Suíça, que não descontinuaram as suas redes. A Suíça seguiu sempre no seu esforço de modernizar os trolebus, de maneira a ter hoje o mais perfeito veículo desse tipo, construído com moderna tecnologia.

Dentre nós, foi também a euforia automobilística que trocou o serviço organizado do transporte coletivo por maciços investimentos nas estruturas viárias, objetivando resolver o problema da locomoção das massas com o automóvel. E em nome dessa mirífica visão, importantes redes de transporte urbano eletrificado foram removidas ou “sepultadas”, como se fez com as linhas dos bondes.

A despeito da constatação de que os grandes centros urbanos, como São Paulo e Rio de Janeiro, já não suportavam há muitos anos a degradação da qualidade de vida representada pelo flagelo do transporte individual, do que decorreram os insólveis congestionamentos urbanos acompanhados dos insuportáveis níveis de poluição ambiental, somente a crise do petróleo foi capaz de sacudir as estruturas de planejamento e fazer voltar a preocupação com o transporte coletivo. Nesse meio tempo, interesses menores e administrações de curta visão trataram de comprometer e, afinal, destruir os sistemas de bondes e trolebus existentes.

Não fizemos ainda uma pesquisa completa sobre as circunstâncias em que se desativaram os trolebus no Brasil. Entretanto, ao longo de visitas a alguns municípios, colhemos informações — naturalmente sujeitas a uma melhor confirmação — bastante elucidativas sobre o que ocorreu. Em Fortaleza, por exemplo, pudemos saber que a rede de trolebus, planejada para cerca de 100 veículos, limitou-se a 10 e, afinal, “não deu certo”. Claro que, implantada apenas em sua décima parte, poderia não dar certo; entretanto, diz-se que ela não pôde chegar ao centro da cidade, onde se originavam todas as viagens, mercê da influência das empresas privadas de ônibus.

Em Salvador, contaram-nos que o sistema de trolebus foi um sucesso quando inaugurado, mas, quando foram repatriados os técnicos italianos que asseguravam a manutenção dos veículos, começou a desdita da frota, para cuja manutenção não se havia preparado pessoal qualificado.

Em Recife, pudemos ver que o custo operacional mais reduzido é precisamente o do trolebus. Entretanto, é lastimável o estado em que se encontra o sistema, carente dos mais mezinhos recursos de manutenção.

Em Santos, as estórias que se contam são incríveis. Primeiro vem a da desgraça dos bondes: numa última tentativa de revitalizar o

sistema, a companhia de transportes reformou completamente 38 carros, que não chegaram a entrar em serviço e foram destruídos e sucateados. A ordem era extinguir os bondes que dificultavam o estacionamento dos automóveis de veranistas junto à praia.

Depois, vem a estória da linha de trolebus que foi implantada em substituição à dos bondes que antes operara na ligação Matadouro-São Vicente, mas que também não chegou a funcionar, porque foi removida e sucateada a rede aérea correspondente.

No Rio de Janeiro, ao que parece, inaugurou-se uma ampla rede de trolebus em plena crise de energia elétrica. E logo veio a solução improvisada de trocar os motores elétricos por motores diesel, liquidando-se em poucos anos toda a frota.

Em São Paulo, alguns esforços grandes de consolidação do sistema trolebus foram feitos. Em 1956, a municipalidade adquiriu 75 veículos, já usados em Denver, nos EUA, fabricados em 1947 e, com isso, ampliou muito a oferta de serviços. Entretanto, já em 1962 sentia a CMTC a necessidade de renovar parcialmente a sua frota e expandi-la. Como não encontrava mais fornecedores de trolebus a preços convenientes, dispôs-se a montá-los em suas oficinas, tendo produzido 146 unidades.

Com tal providência, a frota de trolebus da cidade chegou a 233 carros em 1969, a partir de quando entrou em declínio. Em 1975, quando o prefeito Olavo Setúbal assumiu, essa frota estava reduzida a 166 carros em tráfego, sendo hoje de 192, graças a um ingente esforço de recuperação. Numa das conversas com antigos funcionários, porém, indagamos por que só existem, hoje, 38 daqueles 75 veículos comprados em Denver e que, a despeito dos seus 31 anos de trabalho, ainda se encontram em boas condições de operação. A resposta foi que administrações anteriores, acreditando que o sistema de ônibus elétrico tinha seus dias contados, determinaram a simples destruição dos carros então carentes de reforma.



www.antp.org.br

A administração municipal deu ao assunto um novo rumo e decidiu iniciar um amplo programa de implantação de 280 quilômetros de rede, para 1280 trolebus. Determinou que se projetassem com técnicas atualizadas novos trolebus, nova rede elétrica e novas subestações, estimulando-se, ao mesmo tempo, as empresas nacionais para a produção local de todos os componentes.

Resultaram desses esforços as encomendas de 200 moderníssimos veículos (a serem produzidos no Brasil com 98,6% de índice de nacionalização e cujo primeiro protótipo acaba de ser entregue às autoridades paulistanas), de 44km de rede aérea e de 13 subestações (também com elevado índice de nacionalização, em torno de 90%). Esse conjunto de encomendas, de que o público tem tido minuciosa notícia, compõe a primeira etapa do amplo plano de 1280 veículos, e possibilitará a inauguração de uma primeira linha de transporte de massa já em janeiro de 1980.

Essas iniciativas foram acompanhadas e apoiadas pelo Governo Federal, especialmente pela EBTU — Empresa Brasileira de Transportes Urbanos e pelo Conselho Nacional de Petróleo, que participaram financeiramente com 48% dos investimentos desta primeira fase, bem como pela FINEP — Financiadora de Estudos e Projetos, que financiou todos os projetos que possibilitaram as encomendas citadas e que foram realizadas para a CMTU por empresas nacionais de engenharia consultiva. O apoio federal, decidido pelo Sr. Presidente da República, em respaldo a iniciativas dos Ministérios de Minas e Energia, Planejamento e Transportes, consolidou-se agora num programa de expansão dos sistemas de trolebus existentes no País e de implantação de novas redes em outros municípios, visando o aperfeiçoamento dos transportes urbanos, a melhoria da qualidade de vida e a economia de combustíveis.

Beneficiários desse programa sob o decidido e eficiente comando da EBTU, já são os municípios de Santos e de Araraquara, que ampliarão e modernizarão as suas redes de trolebus segundo os mesmos padrões de São Paulo, possibilitando, assim, uma uniformização de componentes e crescente economia de escala. E, mercê da preocupação com esses municípios, vimo-nos na contingên-



www.antp.org.br

cia de melhor conhecer o transporte de Araraquara, razão de ser maior destes comentários.

Enquanto os outros 10 municípios brasileiros que tiveram trolebus enfrentaram crises continuadas, que levaram à extinção o sistema em 7 deles, Araraquara implantou uma rede de 18km, com 7 carros e 1 subestação, em 1958. Graças à **reversão dos lucros operacionais** auferidos nestes 20 anos de trabalho, a empresa responsável — Companhia de Troleibus de Araraquara (CTA) — possui hoje 28 veículos, 83km de rede e 3 subestações (com mais de 3 em estoque). O município fez o investimento inicial e nunca mais voltou a dedicar recursos à CTA, que detém até hoje a exclusividade total dos serviços de transporte do município e que opera com tarifas 25% menores do que as existentes nas cidades vizinhas.

Qual foi o milagre?

Em 1958, o prefeito de Araraquara, Rômulo Lupo, decidiu organizar o transporte coletivo através da implantação de uma rede de trolebus. Mas decidiu também que a empresa concessionária deveria ser particular. A razão dessas preferências era contar com um sistema estável de transportes, infenso às investidas de caráter eleitoral que tanto distorceram as finalidades dos transportes coletivos e das empresas públicas que os têm gerido.

Para isso, constituiu um patrimônio público, representado pelos 7 trolebus, 18km de rede, 1 subestação e 1 garagem, a ser administrado por uma empresa privada. Ao mesmo tempo, promoveu a constituição dessa empresa, da qual participam inclusive os municípios, dos quais o poder público arrecadou recursos especiais para sua constituição em troca de ações.

A empresa, Companhia de Troleibus de Araraquara, recebeu, assim, a exclusividade dos serviços de transporte da cidade e a concessão do uso daquele patrimônio. Seus lucros deveriam ser reinvestidos no sistema e a remuneração dos acionistas limitada a 12% do seu capital (que é diminuto — Cr\$ 141.814,00, em relação ao

patrimônio técnico, que é municipal). Os diretores exerceriam o cargo sem remuneração.

Com tais imposições só um grupo abnegado assumiria o encargo. Mas ele surgiu e realizou o intento — quase um sonho — de Rômulo Lupo. Hoje os diretores têm remuneração, como seria justo esperar. E a empresa prosperou, como já se viu, a despeito de tarifas reduzidas. Durante o período de desgraça de suas congêneres, a CTA adquiriu componentes de veículos, linhas e subestações de outras cidades, garantindo a ampliação da rede araraquarense com baixíssimos investimentos.

Esse modelo de serviço público de Araraquara merece a atenção de todos os responsáveis pela coisa pública no Brasil. Ele não é totalmente novo, na medida em que se aproxima do famoso London Passenger Transport Board, decantado nos históricos livros de Noel Monod, “*Transports Publics a Londres*” e de Terence H. O’ Brien, “*British Experiments in Public Ownership and Control*”.

Esses autores são pródigos em comentários favoráveis ao modelo londrino de transportes instituído em 1933, que representou uma transformação verdadeiramente revolucionária nos conceitos de empresa de serviços públicos. Com efeito, a companhia de transportes de Londres, concessionária de todo o serviço de transportes urbanos da cidade, foi idealizada para ter capital público (governamental) e administração independente (privada).

Todo o patrimônio técnico da empresa foi composto com recursos governamentais e sua gestão confiada a um organismo que representava os interesses sociais locais. O *Board*, ou Conselho de Direção, era formado por homens que representavam setores da sociedade e que, responsáveis pelas diretrizes mais gerais do empreendimento, nomeavam livremente os diretores. Dessa forma, conseguiu-se formar uma administração altamente profissionalizada e imune a interferências políticas, gerindo um patrimônio público destinado a um importante serviço de interesse coletivo.

Contudo, a simples lembrança de que o modelo londrino não vin-



gou no Brasil, apesar dos ingentes esforços de Plínio A. Branco nesse sentido, quando se estudou a constituição da CMTC, demonstra que a Prefeitura de Araraquara foi mais corajosa e colhe os frutos de sua visão e determinação.

Verifica-se, atualmente, no Brasil, que uma das principais causas da deterioração da qualidade do transporte urbano reside na incapacidade financeira ou na pouca vontade de investir dos empresários de transporte coletivo. Disso decorre a procura, por eles, de veículos sempre de menor preço possível, em detrimento do conforto e da segurança dos passageiros. Mais ainda, decorrem transportes de baixa adequabilidade e confiabilidade, contrastando com elevados custos operacionais, que são transferidos à tarifa.

A indústria brasileira de ônibus, voltada a esse tipo de mercado consumidor, acabou por se ver impedida de modernizar e aperfeiçoar os veículos que produz. E acabou também por se acomodar com tal situação, onde os investimentos com a engenharia de produto caem a quase zero e a produção aumenta graças à baixíssima vida útil do produto.

Nesse quadro, uma melhoria da qualidade de transporte, como a propiciada pelo trolebus, seria quase impossível. Os investimentos são necessariamente maiores pois o sistema tem vida útil de 30 anos, ou seja, 6 vezes maior que a dos atuais ônibus urbanos. Não obstante, os custos operacionais são invariavelmente menores como se demonstra em Araraquara, Santos, Recife ou São Paulo.

O modelo de Araraquara enfrenta a questão. Reúne a capacidade de investir, que possui o poder público, com a eficiência administrativa da empresa privada. Mormente agora, quando o Governo Federal começa a destinar significativos investimentos para o transporte coletivo das cidades grandes e de porte médio, é importante que esses recursos sejam bem aplicados e bem geridos, para que não se transformem numa fonte de sangrias cada vez maiores no erário público.

Aproveitando o exemplo, bem como as lições colhidas em Noel

Monod, Terence O'Brien e Plínio A. Branco, propomos aqui um roteiro, com algumas regras, para que se viabilize o modelo de empresa de serviço público com capital governamental e administração independente.

O município carente de um sistema organizado de transporte coletivo deverá, em articulação com a EBTU, que hoje disciplina a matéria, efetuar um levantamento de suas necessidades de transporte e o estudo de viabilidade da rede de serviços. Essa rede poderá ser só de trolebus, ou mista de trolebus e ônibus. Poderá comportar veículos de 75 lugares, de 105, de 160 ou uma conjugação desses modelos.

Estudos dessa natureza podem ser hoje facilmente efetuados por empresas nacionais de engenharia ou pela própria EBTU, dispensando o município de organizar serviços de engenharia, de utilização esporádica. Numa fase posterior, os projetistas deverão elaborar os projetos executivos das redes elétricas, subestações e garagens, valendo-se dos padrões determinados pela EBTU.

A partir do projeto, o poder público (município, estado, união, ou todos juntos) comporá o patrimônio técnico a ser operado. Através de um sistema adequado de licitação, o município entregará, então, a uma empresa operadora, a concessão dos serviços e utilização do patrimônio público, obedecendo as seguintes indicações:

- a – A empresa terá uma concessão de prazo mínimo de 10 anos, concessão essa que pode abranger toda a cidade ou uma região (caso haja outras concessões em vigor), todos os serviços ou só o de trolebus;
- b – O concessionário deve demonstrar larga experiência anterior em administração de empresa industrial ou de transportes;
- c – As obrigações básicas do concessionário, como: linhas a explorar, níveis de serviço, número de carros, frequência, lotação máxima etc., serão fixadas pelo poder concedente e seu cumprimento por ele fiscalizado;



- d – O poder público assegurará uma tarifa que cubra:
  - d-1 – as despesas de operação;
  - d-2 – a depreciação dos bens depreciáveis necessários à operação; e
  - d-3 – a remuneração do investimento total, de 12% sobre o patrimônio reavaliado;
- e – Quando a tarifa concedida for insuficiente para cobrir os itens enumerados acima, o poder concedente subsidiará a diferença na proporção dos passageiros efetivamente transportados;
- f – O cálculo da tarifa com base nos dados reais, mas decorrentes sempre de uma administração prudente e racionalizada, será efetuado pelo poder concedente;
- g – Os recursos provenientes do item d-2, depreciações, deverão formar um “fundo de renovação”, que somente poderá ser investido em bens patrimoniais e com autorização do poder concedente. Enquanto não aplicado dessa forma, deverá ser depositado em banco oficial, em conta fixa, vinculada ao investimento mencionado;
- h – Eventuais diferenças entre os valores acumulados na forma do item g e os novos preços dos bens depreciados deverão ser cobertas por investimentos adicionais efetuados pelo poder concedente;
- i – Da remuneração de 12% prevista em d-3, 15% constituirão a **participação** da empresa concessionária nos resultados operacionais e os restantes 85% deverão constituir um “fundo de ampliação e melhoria” do serviço de transportes, que somente poderá ser aplicado com prévia autorização do poder concedente. Enquanto não aplicado, ficará depositado em conta fixa, de banco oficial;
- j – As aplicações ou reinversões previstas em g e i poderão ser autorizadas anualmente, quando aprovado o plano de atividades da empresa concessionária para o exercício;

- k – As expansões e melhoramentos a serem introduzidos nos serviços deverão sempre ser aprovados previamente pelo poder concedente. Quando implicarem em recursos superiores ao “fundo de expansão e melhoria”, a diferença deverá ser coberta por recursos adicionais de investimento provenientes do poder público;
- l – Todas as inversões e reinversões no patrimônio técnico operacional constituirão bens de propriedade pública;
- m – Eventuais excedentes tarifários serão incorporados ao “fundo de ampliação e melhoria”; e
- n – O poder concedente assegurará ao concessionário os serviços de pavimentação, sinalização e outros, de natureza governamental, necessários à boa operação dos serviços de transporte coletivo.

Este elenco de diretrizes que deverão orientar a concessão do serviço de transportes, num modelo empresarial em que o patrimônio técnico pertença ao poder público e a empresa administradora e operadora seja independente desse patrimônio, presta-se, evidentemente, a outras formulações que não apenas a da empresa privada concessionária. Esta poderá ser, também, uma companhia de economia mista ou uma corporação pública, como no mencionado caso de Londres. Afinal, muitas sociedades de economia mista atualmente vêm operando com razoável eficiência e continuidade administrativa, gerando um novo conceito das empresas do Governo junto à opinião pública.

A sua característica básica está na separação do patrimônio técnico operacional, da administração. Contudo serão sempre preferíveis as fórmulas mais isentas das pressões de natureza política e mais capazes de uma gestão eficiente. Ao poder público caberá sempre ser o responsável pelo plano de transportes, o fornecedor do capital básico e o fiscal intransigente do concessionário, assegurando o bom uso do patrimônio coletivo e a prestação adequada do serviço público.



Finalmente, acrescente-se que a viabilização de modelos semelhantes de empresas de transportes por trolebus aumentará bastante com a generalização da recente medida adotada pela CESP – Companhia Energética de São Paulo, de assumir os investimentos e a operação do sistema elétrico de alimentação dos trolebus, nas cidades de sua jurisdição. Tal decisão efetivamente abriu uma perspectiva nova para o trolebus, pois não só desonera as empresas de âmbito municipal de um encargo de investimentos considerável, como reduz o seu espectro de especializações, retirando-lhe as preocupações com o sistema alimentador. Por isso mesmo, vem sendo analisada, com grande interesse, por empresas distribuidoras e produtoras de eletricidade em Brasília, Paraná, Bahia, Paraíba e Mato Grosso do Sul.