

Luiz Augusto Maia Costa

Orientadora:

Profa. Dra. Maria Lucia Caira  
Gitahy

a

PRESENÇA NORTE-AMERICANA  
NA REVISTA POLITÉCNICA,

1905-1930<sup>1</sup>

## RESUMO

Leme (1999), em *Urbanismo no Brasil – 1895/1965*, assinala a existência de quatro publicações técnicas em São Paulo, no período entre 1905-1930: *Revista de Engenharia* (1879-1884 – 1911-1913); *Revista Politécnica* (1904-1954); *Revista de Engenharia Mackenzie* (1915 – atualmente) e *Boletim do Instituto de Engenharia* (1917-1941). No âmbito deste artigo concentrar-nos-emos nos números da *Revista Politécnica* saídos no período que vai de 1905 a 1930, com a finalidade de investigar a presença norte-americana na mesma, dando ênfase no que se refere ao processo de urbanização e às questões urbanas e urbanísticas.

Para tal, consultamos todos os volumes existentes do periódico na época citado, objetivando detectar as menções à produção técnica egressa daquele país, bem como as menções a projetos e planos realizados para cidades nos EUA, constantes no mesmo. Isso nos permitiu perceber, por um lado, como os atores sociais daquela época viam as experiências norte-americanas e, por outro lado, como essa produção foi incorporada e animou o debate sobre a urbanização e o urbano paulista de então. Aproximaremos esse debate da constituição do urbanismo em São Paulo.

## PALAVRAS-CHAVE

São Paulo, *Revista Politécnica*, EUA, urbanismo, planejamento urbano.

LA PRESENCIA NORTEAMERICANA EN LA  
*REVISTA POLITÉCNICA*, 1905-1930

### RESUMEN

Leme (1999), en *Urbanismo no Brasil – 1895-1965*, indica la existencia de cuatro publicaciones técnicas en São Paulo entre 1905-1930: *Revista de Engenharia* (1879-1884 – 1911-1913), *Revista Politécnica* (1904-1954), *Revista de Engenharia Mackenzie* (1915 – en este momento) y *Boletim do Instituto de Engenharia* (1917-1941). En el presente trabajo nos vamos a concentrar en los números de la *Revista Politécnica* publicados entre 1905 y 1930, con el objetivo de buscar en ellos la presencia norteamericana, con énfasis en el el proceso de urbanización y en las cuestiones urbanas y urbanísticas.

Para eso, hemos consultado a todos los volúmenes existentes de la revista del periodo citado, tratando de detectar las referencias a la producción técnica de ese país, bien como las menciones a proyectos y planes para ciudades de los Estados Unidos.

Eso nos ha permitido verificar, por un lado, como los actores sociales de la época veían las experiencias norteamericanas y, por otro lado, cómo esta producción se ha incorporado y estimulado el debate sobre la urbanización y lo urbano paulista en ese momento. Trataremos de acercar ese debate a la constitución del urbanismo en São Paulo.

### PALABRAS CLAVE

São Paulo, *Revista Politécnica*, Estados Unidos, urbanismo, planificación urbana.

## ABSTRACT

In his book *Urbanismo no Brasil – 1895-1965*, Leme (1999) points out the existence of four technical publications in São Paulo between 1905 and 1930: *Revista de Engenharia* (1879-1884 and 1911-1913); *Revista Politécnica* (1904-1954); *Revista de Engenharia Mackenzie* (1915 to the present); and *Boletim do Instituto de Engenharia* (1917-1941). The current article focuses on the issues of *Revista Politécnica* between 1905 and 1930 in order to investigate the presence of the United States in the publication, particularly regarding the urbanization process and urban and urbanistic matters. To do so, all existing volumes of this periodical within the period in question were consulted in order to find references to technical production from the United States and references to projects and plans for cities in that nation. This caused the current author to realize, on the one hand, how social actors during that period viewed American experiences and, on the other hand, how this output was absorbed and stoked the discussion on urbanization and the urban situation of São Paulo during that time.

## KEY WORDS

São Paulo, *Revista Politécnica*, USA, urbanism, city planning.

## INTRODUÇÃO

LEME (1999) em *Urbanismo no Brasil – 1895-1965* – assinala a existência de quatro publicações técnicas em São Paulo no período entre 1905-1930: *Revista de Engenharia* (1879-1884 – 1911-1913)<sup>2</sup>, *Revista Politécnica* (1904-1954); *Revista de Engenharia Mackenzie* (1915 – atualmente); e *Boletim do Instituto de Engenharia* (1917-1941)<sup>3</sup>. No âmbito deste artigo concentrar-nos-emos nos números da *Revista Politécnica* saídos no período que vai de 1905 a 1930 com a finalidade de investigar a presença norte-americana na mesma, dando ênfase no que se refere ao processo de urbanização e às questões urbanas e urbanísticas.

A *Revista Politécnica*, seja por sua regularidade, seja por estar vinculada à Escola Politécnica ou, ainda, por ter como colaboradores professores, alunos e ex-alunos que, diretamente, atuavam no poder público paulistano (SIMÕES, 1990), sem mencionar que é a mais antiga publicação técnica paulistana na área, durante o período republicano, constitui-se como o órgão mais importante de divulgação de idéias sobre a urbanização, o território e o urbano no estado, sendo suas contribuições as de maior acesso e penetração no meio culto, técnico e ilustrado da época, em relação às demais revistas então circulantes em São Paulo.

Nem mesmo o fato de a *Revista de Engenharia Mackenzie* ser uma publicação da outra escola de engenharia na cidade, na época, rivalizou ou sobrepujou-se à hegemonia da *Revista Politécnica*, muito provavelmente pelas dificuldades de legitimar-se enquanto instituição de ensino superior pelas quais a Escola de Engenharia do Mackenzie passava<sup>4</sup>.

O primeiro número da *Revista Politécnica*, órgão do Grêmio Politécnico, saiu em novembro de 1904 pela Tipografia do *Diário Oficial*. A organização, assim como a composição da comissão redatoria, ficava a cargo dos alunos que compunham o grêmio da Escola, os quais também tiveram a iniciativa de criar a revista. Pela presidência da redação da revista passaram muitos nomes importantes do meio técnico paulista da época, como, por exemplo, H. Pujol Júnior e Alexandre Albuquerque, entre outros.

A despeito do rigor de sua periodicidade, percebe-se que, ao longo dos anos consultados, o perfil da revista sofreu alteração. É assim, por exemplo, que na *Revista Politécnica*, n. 50-51, ano de 1915, nas notas lê-se que a referida revista, “*a exemplo das revistas técnicas européias e norte-americanas*”, intentava publicar projetos, experiências, adaptações e “*tudo que diretamente interessa ao engenheiro*”, objetivando “*a organização e realizações de trabalhos que, quer sob o ponto de vista da construção como do seu custo, estejam de acordo com o nosso meio*”. Essa nota é interessante por dois motivos: primeiro, por indicar que, desde antes dessa data<sup>5</sup>, havia o contato dos editores, assim como dos membros e, por extensão, freqüentadores do Grêmio Politécnico, com publicações internacionais e, muito particularmente, com publicações norte-americanas vinculadas aos temas relacionados com o ofício da engenharia e da arquitetura; segundo, por marcar uma inflexão no foco temático da revista.

(2) Entre parênteses estão os anos em que a publicação saiu.

(3) Em 1941, o *Boletim do Instituto de Engenharia* é extinto. No ano seguinte volta a ser publicado como *Revista de Engenharia*, dando continuidade àquela publicação até o presente momento. Existe, no Sistema Integrado de Bibliotecas da USP, a coleção da *Revista Politécnica* de 1971 até hoje.

(4) Sobretudo nos anos 30. Nesse sentido ver Mendes (1999).

(5) Por exemplo: “O que dizem as revistas” (n. 23, 1908, p. 284-292).

## OS 50 PRIMEIROS NÚMEROS DA REVISTA POLITÉCNICA

Nos primeiros números da revista, isto é, os 50 números iniciais, ela continha um escopo mais generalista. É dessa forma, por exemplo, que se poderia encontrar artigos os quais versavam, exclusivamente, sobre aspectos técnicos: Perspectiva linear (n. 1, 1904, p. 37); projetos: Abastecimento de água da capital (n. 7, 1905, p. 28-44) ou Ponte do Aterrado do Carmo (n. 16, p. 207- 255); discursos vários: Colação de grau aos engenheiros de 1904-1905 (n. 5, 1905, p. 360-376); obras de infra-estrutura: As forças hidráulicas do estado de São Paulo (n. 15, 1907, p. 140-146), Duas novas linhas férreas (n. 27, 1909, p. 179-183), As obras da Light em Santo Amaro (n. 21, 1908, p. 135-142); sobre variedades: O engenheiro mais velho do mundo (n. 13, 1906, p. 48), A maior chaminé do mundo (n. 28; 1909, p. 285-286); ou, ainda, sobre urbanização: O pavilhão de São Paulo na exposição nacional de 1908 (n. 1920, 1907, p. 39-44), Processo para o levantamento do mapa geográfico do Brasil (n. 34, 1911, p. 179-191), Escolas de agronomia (n. 9, 1905, p. 117-128), entre outros temas. Em sua quase totalidade, com poucas exceções, os artigos aqui citados mencionam ou comporam os temas debatidos com o que se estava fazendo nos EUA.

Nesses 50 números iniciais identificamos três conjuntos de temas recorrentes, relacionados aos nossos interesses. O primeiro tema versa sobre a resistência dos materiais. É dessa forma que na *Revista Politécnica*, n. 9, de 1905, é travado todo um debate em torno do concreto e da publicação de *Manual da Resistência dos Materiais*<sup>6</sup> recém-lançado. Envolvem-se, nesse debate, o ainda aluno H. Pujol Jr. e Antônio Francisco de Paula Souza, entre outros. Comparações são traçadas com o livro dos engenheiros José e André Rebouças – *Ensaios de índice geral das madeiras do Brasil* (1877), e com os livros de Adolpho José Del Vecchio – *Estudos sobre materiais de construção* (1884) e *Dados para orçamento de obras hidráulicas* (1887). No meio desse debate não faltam menções a publicações similares realizadas nos EUA. Como salientam Costa e Gitahy (2003), os mencionados livros de Del Vecchio representam um elo entre duas gerações de engenheiros e fazem parte de um processo de constituição de um saber científico e próprio no desenvolvimento da resistência dos materiais no Brasil. Como demonstra Gitahy (1994 e 2001), esse é um ponto nevrálgico para a engenharia brasileira da época, vistos os esforços empreendidos no campo da infra-estrutura territorial e urbana que visavam à inserção do Brasil na dinâmica da assim chamada segunda revolução industrial. Outro dado que pode ilustrar o quão importante era esse tema é a polêmica em torno do emprego do concreto armado no saneamento da cidade de Santos (COSTA, 2001).

Exemplos sintomáticos do grau de importância dessas obras encontram-se no artigo “Ponte do aterrado do Carmo – Tabuleiro de cimento armado” (n. 16, 1907, p. 207-255), no qual são discutidos os altos valores de 1896 para a construção da ponte destinada a transpor o canal do Aterrado do Carmo, realizada em 1896, pela Comissão do Saneamento do Estado para a Retificação do Rio Tamanduateí, assim como uma série de detalhes sobre cálculos estruturais envolvendo o concreto e sua resistência. Aqui, as referências são, sobretudo, francesas.

É também do n. 16 da referida revista, de 1907, a publicação do artigo “Madeiras e seus ensaios”<sup>7</sup> (p. 245, 266) que, ao versar sobre a utilização desse

(6) O artigo se intitula “Manual de resistência dos materiais – Parecer do Clube de Engenharia”, p. 128. A repercussão do mesmo no meio técnico da época encontra-se em “Manual de resistência”, *Revista Politécnica*, n. 5, 1905, p. 377.

(7) O artigo tem como subtítulo: “Conferência feita perante o Grêmio Politécnico a 23 de abril pelo dr. Victor da Silva Freire”.

material para a construção, afirma que o Brasil é rico do mesmo, mencionando o quanto é exportado. Faz, então, um panorama mundial da produção e exportação de madeira para construção, afirmando que o “tio Sam” estava, diariamente, aumentando as encomendas ao Canadá, tornando-se, assim, importante consumidor do produto de suas florestas. Chama-nos a atenção, neste artigo, os materiais de construção, comércio internacional/exportação, recursos hídricos-naturais e produção de papel, os quais não só aparecem interligados, mas, sobretudo, tendo como exemplo “o tio Sam”.

Ora, a esse conjunto de fatores podemos associar uma expressão: processo de urbanização em seu sentido mais dilatado. Para além dos dados “meramente técnicos” e urbanos, o meio científico acadêmico da época também vinha observando/estudando os processos mais gerais da urbanização e crescimento pelos quais os EUA vinham passando. Note-se que não é um dado a esmo, e sim um comentário do que vinha acontecendo lá, bem como de suas implicações.

Mais adiante, no mesmo artigo, são abordadas as implicações desse aumento da exportação de madeira, que conduziam à devastação de florestas, mencionando-se uma preocupação mundial com a “reconstrução das florestas destruídas”. Menciona como exemplar a ação do “governo dos Estados Unidos em prol dos interesses da silvicultura”, resguardando “vastas superfícies virgens do corte”, tendo sido criado, para tal, um “corpo” de 400 superintendentes da área, cuja finalidade era “tratá-las, estudá-las e beneficiar os particulares dos resultados destas”. Sabido é que, pelo menos nesse período, o processo de ocupação de seu território foi empreendido com grande destruição de sua fauna e flora (KARNAL, 2001; JUNQUEIRA, 2001); portanto, é muito provável que os interesses estivessem mais voltados para o “benefício dos particulares”. De qualquer sorte, a menção e discussão desses temas ratificam, a nosso ver, as considerações anteriores.

Avançando mais no referido texto, percebemos que o autor, nada menos que Victor da Silva Freire<sup>8</sup>, passa a comparar a situação do comércio de madeira nos EUA com a nossa, alarmando-se com o fato de o Brasil ser o mais rico no produto para a construção e, no entanto, *“a nossa exportação total nunca conseguiu atingir até hoje a cifra que o comércio de madeira (...) registra nos Estados Unidos, há 40 anos”* (p. 248). É clara a comparação entre os dois países, assim como a intenção (velada) de igualar um ao outro. Se ainda há dúvidas de tal exposição estar relacionada com o processo de urbanização, basta mencionar a afirmação: *“Entretanto a natureza não foi madrasta com o Brasil. O nosso país é coberto de florestas (...) os Estados Unidos auferem um proveito de dois milhões e meio de contos por ano”* (REVISTA POLITÉCNICA, n. 16, 1907, p. 250). Enquanto, no Brasil, os proprietários das áreas em tela lucram 288.000 contos.

Entretanto, os interesses desse texto não cessam aí. A explanação prossegue com a qualidade das madeiras brasileiras, local de produção, aplicação, chegando ao campo do conhecimento que visa a dois aspectos – “ambos industriais: são comerciais e técnicos há um tempo”. Para essa empreitada, conclama os alunos da Escola Politécnica. Ao exemplificar o que vem sendo feito nesse sentido no mundo, cita a França e, no tocante à “recomposição”, destaca a Universidade de Cornell no ensino florestal. Também vêm dos EUA (Repartição Florestal do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos e Instituto Tecnológico de Massachussets) os exemplos para a determinação científica em laboratórios, das características botânicas e físicas das madeiras, bem como seu emprego<sup>9</sup>. Daí, fala

(8) Victor da Silva Freire foi lente da Escola Politécnica e diretor da referida instituição. Foi ainda, por 27 anos, o diretor da Diretoria da Obras da Prefeitura de São Paulo. Para uma breve bibliografia de Freire, ver Costa, 2005.

(9) Menciona a utilização de substâncias químicas para o aumento do desempenho das madeiras.

do “estado da arte” da pesquisa em tela, na América do Sul na época, mencionando, entre outros, os aludidos trabalhos dos Rebouças e de Del Vecchio, afirmando, contudo, ainda existir o que fazer e que os alunos daquela escola não poderiam se furtar a desempenhar o papel que deles é esperado.

Chega a ser impressionante como, a título de discorrer sobre “Madeiras e seus ensaios”, o autor do texto esboça um discurso o qual busca aproximar o processo de urbanização brasileiro do norte-americano, na medida em que não se restringe aos dados técnicos propriamente ditos sobre o objeto em pauta, mas passeia por temas como: economia, ensino acadêmico, criação de instituições, inserção econômica e científica internacional, tendo como principal balizador os Estados Unidos da América.

Mudando um pouco a matéria, mas continuando no mesmo tema, na *Revista Politécnica* n. 13, de 1906, é publicado o artigo “Coeficientes de trabalho admissíveis para pontes metálicas” (p. 3-17), no qual “as condições de trabalho” dos materiais é o foco, sendo priorizado o ferro (metal em geral). Ao se preocupar com as resistências desses materiais, o autor, o engenheiro C. Stevenson, afirma serem notáveis as diferenças encontradas nas especificações europeias e norte-americanas. Segundo ele, esse tema é crucial para a construção, não só de pontes como também de estradas de ferro. Discorre sobre as implicações no trabalho do engenheiro e passa a observar como o tema vem sendo tratado mundialmente. Cita exemplos europeus, como, por exemplo, o do Instituto Politécnico de Viena. Ao comparar os dados europeus com os norte-americanos, afirma: “*Estados Unidos da América do Norte: não há nesse país um regulamento geral e oficial, e sim especificações organizadas por autoridades técnicas reconhecidas, aceitas nos contratos, gerais*”. (p. 7)

Cita ainda o exemplo da França, Alemanha, Itália, entre outros, apresentando as fórmulas e cálculos por cada um desses empregados, inclusive nos EUA. Daí o autor passa a comparar os vários índices apresentados e propõe uma solução prática a ser empregada na solução da determinação do coeficiente de trabalho admissível. Para chegar à sua conclusão, utiliza os dados práticos extraídos da linha-tronco da Companhia Mogiana.

O autor não explicita, porém, o que aqui está em jogo – é como determinar o coeficiente para a realidade brasileira, visto – e isso ele também não diz, mas se subentende – aqui não haver um estudo consolidado sobre o tema e, mundialmente, não há consenso. Note-se que, mais uma vez, o que está em pauta é o desenvolvimento técnico científico da resistência dos materiais, visando balizar a atuação dos engenheiros brasileiros nas obras de infra-estrutura territorial e urbana que estavam em andamento. Nota-se que todo um debate sobre as possibilidades existentes ocorria, no qual não havia hegemonia – nem do exemplo europeu, nem do norte-americano. Percebemos todo um esforço dos intelectuais da época em desenvolver, por si próprios, um conjunto de conhecimentos que subsidiasse as obras de urbanização por que o país passava. Nesse sentido, a produção do espaço construído abrangia também a produção de conhecimentos, de “modelos” brasileiros que não passavam às margens do que nos EUA vinha sendo feito.

O mesmo C. Stevenson publica, nas revistas n. 19-20 de 1907, um outro artigo intitulado “Resistência dos trilhos” (1907, p. 7-38) que versa sobre “os desastres ocasionados pela ruptura de trilhos nas estradas de ferro” e as

conseqüências disso à sociedade. Daí afirma: “*para julgar-se da gravidade dos fatos, basta notar que em uma das mais importantes linhas americanas (...) chegou-se a encontrar 449 fraturas.*” O texto que discute a resistência do ferro discorre sobre vários exemplos de estradas de ferro norte-americanas. Ao longo de sua argumentação, cita engenheiros franceses, ingleses e alemães. Contudo, o que mais nos interessa é a citação de um certo Webster, presidente da American Railway Engineering and Maintenance of Way Association, assim como os resultados obtidos para a resistência do ferro pela Engineering and Maintenance of Way Association, aqueles comparados com os usados pela Mogiana. Cita, ainda, os resultados apresentados pela American Society of Civil Engineers, portanto explicitando de onde partia o fluxo de idéias norte-americanas sobre o tema: as citadas instituições.

É com esse mesmo intuito que citamos a nota “Cimento de ferro” (n. 28, 1909, p. 290-293) na qual se remete à publicação *Engineering News*, a qual traria um comunicado do cônsul norte-americano radicado em Berlim, relatando ao seu governo “*sobre o fabrico de um cimento no qual o alumínio do Cimento Portland é substituído pelo óxido de ferro*”, o que aumentaria, em muito, a resistência do material à ação do mar (p. 290). Mais que indicar outra fonte das influências norte-americanas ou a possibilidade de atrelar tal informação às obras de reforma dos portos tão em voga no período no Brasil, podemos perceber, por meio dela, também nos EUA ter havido um fluxo de idéias oriundas da Alemanha e que, muito provavelmente, amimavam o debate científico naquele país<sup>10</sup>.

O segundo grupo de temas recorrentes versa sobre o abastecimento de água da capital: Abastecimento de água da capital (n. 7, 1905, p. 28-44) e (n. 10, 1906, p. 181-196), Teoria das coagulações no tratamento das águas (n. 8, 1905, p. 75-76); O novo abastecimento de água da capital (n. 11, 1906, p. 275-283); O problema dos três reservatórios no abastecimento de São Paulo e O reservatório da Mooca (n. 18, 1907, p. 340-346); A purificação das águas (n. 22, 1908, p. 193-207) e O problema do abastecimento de água de São Paulo (n. 45, 1913, p. 69-151).

Mais que indicar o grau de discussão e de “estrangulamento” desse importante serviço ligado à infra-estrutura e à questão da saúde pública, à industrialização e à própria estruturação do urbano, esse grupo de artigos mostra a penetração de idéias oriundas do meio técnico dos EUA. É dessa forma que, no artigo de 1905, “Abastecimento de água da capital”, a *Revista Politécnica*, ao identificar esse como um problema a ser resolvido, reproduz, em suas páginas, “... a parte oficial que a respeito desse assunto, se encontra no relatório do Sr. Dr. Secretário da Agricultura” (n. 7, 1905, p. 28). Portanto, o presente artigo é um extrato de um documento expedido pelo poder público. No mesmo, ao abordar a questão do abastecimento pela ótica do adensamento populacional, e depois de apresentar a estatística para a cidade de São Paulo, afirma:

*Temos, pois, 22.026 prédios de um só pavimento e 1923 de dois ou mais.*

*Ora, não é lícito pretender, por maior que seja a aglomeração nas casas em São Paulo, que a densidade aqui exceda a das cidades da Europa ou americanas. Manchester, por exemplo, não tem mais de 6 habitantes por casa. Nos Estados Unidos: New York tem 16.37; Providence, 7.42; New Orleans, 5.95; Kansas City 6.48; Nashville 6.13 (...) Sacramento, 5.07; Springfield 5.60.*” (n. 7, p. 34)

(10) Gostaríamos de ressaltar o papel que a engenharia e o engenheiro gozavam nos EUA, nesse momento. Ver, nesse sentido, Tichi, 1987.

(11) Aqui buscamos aproximar nossa discussão da proposta por Gitahy (2001).

(12) No decorrer do texto, mais uma vez, são apontadas as referências a dados técnicos oriundos tanto da França como dos EUA, acentuando-se, assim, ainda mais, a impressão de haver um debate entre os “modelos” passíveis de serem adotados. Essas posições nem sempre conflitavam, dialogando às vezes.

(13) O presente texto é assinado por um certo Mario Freire.

Ora, daqui se depreendem várias observações importantes. Por se tratar de um documento do secretário de Agricultura do estado de São Paulo, vemos que, no seio do poder público, seus técnicos buscavam balizar suas empreitadas, não se limitando a exemplos tirados da Europa, em particular da tríade Inglaterra, França e Alemanha, mas buscavam também exemplos nas cidades norte-americanas. Pelo rigor e variedade dos exemplos expostos, indica que o estudo, a pesquisa e o conhecimento da realidade daquelas cidades eram sólidos. Isso implica que, no meio técnico de então, mais do que uma única corrente ou “modelo” a ser seguido e/ou “copiado”, havia um debate em torno das possibilidades técnicas disponíveis e passíveis de serem adaptadas e transformadas<sup>11</sup>. Logo, a aparente hegemonia européia, tão difundida, fica, no mínimo, questionada. Isso denota a recorrente visão de São Paulo como uma “cidade européia”, uma “cidade francesa” (COSTA, 2005).

É ainda nesse sentido que citamos o outro artigo, “O abastecimento de água da capital”, de 1906. O mesmo trata de uma descrição geral do “novo plano de abastecimento de água da capital”, realizado pelo engenheiro Luiz Betim Paes Leme, chefe da Comissão de Obras Novas. Logo, trata-se de um texto técnico destinado a técnicos, escrito por um engenheiro atuante no poder público, estando as obras a serem descritas já em execução; portanto, não é um projeto, mas sim uma ação concreta. Nesse, ao discorrer sobre a questão da captação das águas em condições higiênicas satisfatórias, e após expor como é tratado o problema na Europa, escreve:

“O exemplo dos Estados Unidos é o melhor que possamos citar. Esse país, embora rico, embora conhecedor do seu sub-solo, melhor que as nações européias (tal tem sido o desenvolvimento que nele se tem dado ao estudo científico de todas as fontes de riquezas) embora, em fim capaz das mais arrojadas e aleatórias empresas, tem recorrido às captações superficiais, compelido pelo aumento rápido da população.

*A cidade de São Paulo, cujo desenvolvimento pode ser comparado ao da grande nação Americana, está forçada a seguir a mesma trilha.*” (n. 10, 1906, p. 183) (grifos nossos)

Ora, em parte, esse texto ratifica nossas observações anteriores<sup>12</sup>; entretanto, vai além. Note-se que aqui, sutilmente, os EUA aparecem como um “modelo” a ser seguido, preferido ao “modelo” europeu, e isso muito devido – e “essa informação aparece de forma velada” – ao *Survey*, uma vez ser ele o “responsável” por mapear, de forma científica, as riquezas do território americano (FIGUERÔA, 1987; COSTA, 2003). Enfatize-se que aqui se vincula *Survey* a planejamento, como nos EUA também vinha sendo feito (ADAMS, 1936). Contudo, o que mais nos desperta a atenção é a consciência do engenheiro em relação à similaridade dos processos verificados em São Paulo com que os EUA vinham vivenciando, a ponto de indicar (e, em certa medida, defender) que se “copiasse” aquele país.

Em “O novo abastecimento d’água de São Paulo”<sup>13</sup> (n. 11, 1906, p. 275-283), mais uma vez, aparecem menções, a exemplo tanto de cidades americanas (Nova York e Filadélfia) como inglesas (Liverpool e Manchester) e francesas (Marselha, Viviers e Saint Etienne), ao discutir a pertinência em utilizar o expediente das barragens no sistema de abastecimento d’água da capital. Aqui, pelo menos uma vez, o exemplo de Nova York aparece como um exemplo negativo, ainda que seja

ressaltado: não é porque lá não deu certo que aqui não deveria ser usado tal dispositivo. No mais, de novo, São Paulo é comparada com as cidades americanas.

Já em “Teoria dos coagulantes no tratamento das águas” (n. 8, 1905, p. 75-76), os aspectos relevantes são dois: trata-se de um texto “mais técnico” e, aqui, aparece, explicitamente, mencionada uma referência bibliográfica:

*O Tratamento das águas destinadas à alimentação ou a usos industriais, pelo sistema americano vai sendo cada vez mais empregado, como provam as muitas instalações feitas não só nos Estados Unidos como em outros países. O Sr. M. J. W. Ellms estuda em uma memória apresentada à ‘American Chemical Society’ o papel dos coagulantes no Tratamento dessas águas.* (n. 8, 1905, p. 75).

Sem dúvida, aqui vemos desenhar-se, claramente, que a despeito da existência das referências a exemplos europeus, os técnicos da época, tanto os já formados e no mercado de trabalho como aqueles em formação tinham acesso, discutiam e inspiravam-se nas experiências e expedientes egressos dos EUA. Não havia uma hegemonia nem era um bloco único e europeu de idéias que ia conduzindo a formatação do espaço construído na época, em São Paulo. Se, por um lado, o “modelo” “divulgado” era o europeu, a existência desse debate em torno de um tema tão caro ao urbano, como a estruturação da rede de abastecimento d’água, a qual incorporava exemplos e ações norte-americanas, indica, a nosso ver, que nem tudo era europeu. Por fim, ressalte-se que todo esse debate ocorre por volta da primeira década do século 20, período no qual a cidade e seus profissionais buscavam ver-se e representar-se como franceses. Note-se o descompasso entre discurso e ação, revelando o conteúdo ideológico e “europeizante” de seus atores.

O terceiro grupo de artigos é um conjunto de textos assinados por Victor da Silva Freire. Mapeamos, nessa fase da *Revista Politécnica*, quatro artigos<sup>14</sup>: o já comentado, de 1907, “Madeiras e seus ensaios”, “Melhoramentos de S. Paulo (conferência do lente, doutor Victor da Silva Freire, no Grêmio Politécnico, a 15 de fevereiro)” (n. 33, 1911, p. 91-145), “A cidade salubre (conferência realizada a 13 de março, no Grêmio Politécnico, pelo lente, doutor Victor da Silva Freire)” (n. 48, 1914, p. 319-354) e “A planta de Belo Horizonte (a propósito da “cidade salubre”)” (n. 52, 1916, p. 159-174). Esse último, posterior ao “marco” anteriormente mencionado. Não nos deteremos longamente nesses artigos, pois nos exigiria uma análise mais profunda que, no momento, não cabe. Sendo assim, limitar-nos-emos a fazer comentários mais genéricos visando aos intuios deste ensaio.

Para Leme (1999, p. 457) o artigo de 1911, “Melhoramentos de São Paulo”, constitui-se em “uma reflexão pioneira sobre urbanismo e uma proposta de intervenção para São Paulo”. De fato, nesse artigo, além de apresentar o “conceito” de urbanismo, sem que seja dado esse nome, Freire, logo no início, coloca: “não é uma questão ‘atual’, no estrito sentido da palavra, a dos ‘melhoramentos de São Paulo’”. “É a ‘fase atual’ de uma questão ‘permanente’, a de acudir às necessidades do crescimento da cidade.” (p. 92) Sendo assim, fala de “dois momentos” desse processo. O primeiro, na época da fundação da Escola Politécnica, “quando a questão achava-se na fase do saneamento”. Afirma que o governo do Estado “enfrente a gravidade do assunto e da falta de recursos da municipalidade, recursos que então lhe não escasseavam lhe, chamou a si o

(14) Mais adiante veremos que Freire publica ainda mais um artigo no n. 60 da revista.

(15) Freire, na página 113, afirma: “*o problema do arranjo das cidades e da sua extensão, que tomou grande e universal importância desde o fim do século XVIII, subdividiu-se em 3 partes: problema higiênico (...), problema técnico: garantir a circulação fácil e rápida dos homens e das coisas, problema estético.*”

(16) Em termos da América do Sul, reiteradamente, Freire cita a Argentina-Buenos Aires.

*aumento do abastecimento de água, o estabelecimento da rede de esgoto, as obras de enxugo*” (p. 92).

Bem, o que nos chama a atenção aqui é o fato de, indiretamente, Freire estar associando a fundação da Escola às obras de infra-estrutura por que a cidade passava e, em outro plano, aquelas ao processo de formatação da questão em tela como naquele momento se apresentava. Isto é, como hoje já é consenso, atrelando sanitarismo ao urbanismo. Outro ponto interessante é que aqui já introduz o papel fundamental que o poder público desempenha nesse campo do saber e da ação. Aspecto que mais adiante aprofundará e, como é sabido, está inserido no debate da produção do espaço urbano, e, de forma idiossincrática, no que aqui chamamos de “urbanismo americano” (COSTA, 2005).

O segundo momento, de acordo com Freire, é “*a fase de metodização do desenvolvimento desordenado do período das ‘vacas gordas’*”. Nessa fase coube à municipalidade executar tais obras com recursos próprios, “*resolvendo apenas as questões de momento porque os meios não davam para mais*” (p. 92). Conclui-se que essa fase, para ele, já contava com ações baseadas em método; logo, ações mais racionais – científicas. Reafirma o papel do poder público nessas ações, as quais, como se vê, eram, sobretudo, no campo do embelezamento, higienização e circulação<sup>15</sup>, justificando o porquê dos historiadores mais recentes afirmarem serem essas as questões fundamentais nos primórdios do urbanismo no Brasil e no mundo (LEME, 1999). Para Freire, nesse momento, ainda não há previsão do futuro, visto as obras realizadas serem fruto do que era possível fazer, tratava-se de “*ação de consolidação, como convinha ao momento...*”

Daí surge, ainda segundo Freire, a “fase atual”, delineada a partir de 1906, justificada pelo crescimento da cidade nos cinco anos que separam aquela data da presente conferência. Para ele, “*O nosso caso não se acha isolado. Por aí passaram Buenos Aires, Rosário, outras cidades da América do Sul. São por demais conhecidos os exemplos da América do Norte, desde que o emprego das máquinas permitiu dispensar os braços que exigia o serviço da lavoura. Esses braços refluíram às cidades e estas entraram em rápida progressão.*

*Mas, os casos mais extraordinários são ainda os da Europa.*” (p. 93)

Não é o conhecimento comparativo da realidade das Américas<sup>16</sup> com o da Europa que nos chama a atenção, nem mesmo a visão preferencial à última, mas o fato de associar as questões do urbano ao processo de urbanização; nesse ponto, particularmente, ao crescimento das indústrias (“a era do ‘industrialismo’ criou esse estado de coisas, e nós somos dos últimos a sentir-lhes as consequências”). De fato, passa a comentar, de forma positiva, as consequências da industrialização na Grã-Bretanha, Alemanha e França, para, então, passar a questionar a si mesmo, se “*será (...) possível, como estamos dizendo, preparar com antecipação as disposição de uma cidade, tendo em vista a fácil circulação, a boa distribuição de ar e luz?*” (p. 94) E, em seguida:

*“Não só é possível, como conveniente e até necessário. É o que nos responde a experiência dos outros.*

*Nos Estados Unidos, onde se não cuidou do assunto, têm as cidades pago caro, muito caro, as consequências da sua imprevidência; registre-se uma exceção: Washington. (...).*

*As cidades alemãs, essas, apresentam exemplo tão notável da sábia previsão dos seus dirigentes que os ingleses, seus primos mas não*

*amigos, se preparam para imitá-las à risca. Nas próprias cidades inglesas são desconhecidas as “crises” que em Paris se apresentam permanentes... ”. (p. 94)*

Ora, o que está falando e passará a descrever, ao longo do artigo, para São Paulo, é um dos pilares do urbanismo moderno: a possibilidade e capacidade de prever o crescimento ordenado em bases científicas das cidades. E, o mais importante para nossos intuiitos, cita os EUA e a França como “modelos” a não serem seguidos, enquanto as cidades inglesas e alemãs são citadas como “modelos” a serem seguidos. Claramente, é feita uma opção entre as experiências e ações existentes; quais dentre essas deviam ser “copiadas” e quais não. Em um momento, a partir deste artigo que, como vimos, inicia uma nova forma de conceber e agir sobre o urbano em São Paulo, essa postura indica quais os caminhos que levaram ao delineamento do urbanismo paulista. E mais: mesmo tendo no “modelo” norte-americano um exemplo negativo, que não deveria ser “copiado”, implica que esse “modelo” participou do debate da constituição do pensamento paulista sobre o tema desde sua “gênese”.

Os exemplos sobre o papel da municipalidade nos desafios postos vêm da Grã-Bretanha e de Berlim, ambos como exemplos positivos; enquanto, mais uma vez, Paris e Nova York como negativos. É nesse contexto que afirma:

*“No meio desse imenso deserto de capacidade e probidade, representa a cidade de Washington o papel de verdadeiro oásis. A sua administração está a cargo do governo da União que a delega por sua vez a uma comissão técnica, quase sempre composta de três oficiais superiores do ‘War Department’ que dispõe, como se sabe, de engenheiros habilíssimos. Porque não nos lembramos nós de copiar para o Rio essa salutar disposição?...”*

*“Não será, pois, de admirar que nos vamos inspirar nos precedentes e na prática das cidades anglo-saxônicas para o assunto que nos ocupa.” (p. 97) (grifos nossos)*

Mesmo afirmando que os exemplos egressos das cidades norte-americanas são “espetáculo (...) ainda mais contristador”, é Washington, capital norte-americana, que ele quer ver copiado pelo Rio, a então capital do Brasil! O modelo a ser “copiado”, o anglo-saxônico, é justificado desta forma: “tanto mais que a formação dessas cidades fornece a São Paulo uma analogia que a nossa capital não tem com a maior das aglomerações norte e mesmo sul-americanas.”

Do presente artigo gostaríamos, ainda, de mencionar as referências citadas por Freire: Sitte, Hénard, a “garden city”, o arquiteto Th. Fischer – professor da Politécnica de Stuttgart –, o arquiteto Henrici – professor da Politécnica de Aachen. Quando comenta os bem-sucedidos planos de extensão de cidades, cita Londres, em 1866, e

*“também não ignoro que, quando se tratou outrora da extensão da cidade de Nova York, apesar de fazer parte da comissão nomeada para tratar do assunto um De Witt Clinton que mostrou competente aos seus colegas o exemplo de Washington, estes preferiram o bárbaro “grid-iron” às artérias bem estudadas de um artístico traçado. Mas, hoje já se não procede da mesma forma. São prova disso o alargamento de Elm Street e os projetos das entradas das novas pontes”. (p. 111)*

(17) Freire cita o jornal  
*Der Staedtbau* (p. 124).

Freire, como se percebe, apesar de ver nas cidades francesas e norte-americanas “modelos” do que não deve ser feito, cita, recorrentemente, a “francesa” cidade norte-americana de Washington. Esse aparente descompasso, a nosso ver, indica que Freire, ao apresentar suas idéias, está interagindo com o debate que então se travava, não só em São Paulo, mas no meio técnico internacional, e “escolhendo, adotando, transferindo, transformando e adaptando” as idéias que lhe convinham, criando, assim, um “modelo” explicativo e propositivo que convinha à sociedade da qual fazia parte. Nesse sentido, está desenvolvendo um conhecimento próprio o qual, no entanto, dialogava com o que estava sendo feito ao redor do mundo. Tanto é que cita a criação, em 1909, na Universidade de Londres, da cadeira “Town Planning” e as “*instituições de curso especiais nas escolas alemãs, onde só se ensina a arte de construir cidades*”<sup>17</sup> (p. 112).

Contudo, Freire encontra bons exemplos também nos EUA: o movimento *city beauty*, a construção, não só por Boston, mas por “todas” as cidades norte-americanas, dos “sistemas de parques”. Estabelecem, também, comparações entre as ações empreendidas em Boston (p. 134), Nova York (p. 135) e Chicago (p. 137), acentuando o anteriormente argumentado. Nesse tópico, é relevante a seguinte passagem: após ter, nos três parágrafos anteriores, descrito o “sistema viário” de São Paulo na época, afirma:

*“Por forma que o problema da extensão da cidade, sob o ponto de vista elevado que tem de assumir quem olha para o futuro – ponto de vista, como mostramos, obrigatório – comprehende três divisões distintas que corresponde, cada uma, aos três parágrafos anteriores, e que esquematicamente, a comissão americana que estudou o sistema de Nova York comparou às três partes correspondentes de uma roda de carro. Nessa roda, o cubo corresponde ao centro da cidade, os raios representam as grandes vias de penetração no centro; as cambotas, ou elementos do aro da roda, não são outra coisa senão a expressão ideológica das ruas de acesso dos diferentes bairros às vias de penetração.*

*Esse esquema que pela mesma comissão foi julgado o mais perfeito, representa, pode dizer-se, a planta da nossa capital.”* (p. 100)

Bem, se Freire considerava que as cidades norte-americanas apresentavam configurações, administrações e planos lastimáveis, fica claro aqui que, por outro lado, pelo menos no plano teórico, o modelo analítico gestado e gerado a partir dessas cidades se prestava amplamente para efetuar seus estudos sobre a cidade de São Paulo. Se a forma, desenho que a cidade de São Paulo deveria adquirir, não deveria se assemelhar às norte-americanas, o conhecimento que, então, gestava-se aqui, baseava-se nessas, sim!

No artigo “A cidade salubre”, Freire elabora um texto “mais técnico”, por assim dizer, ao tratar dos aspectos higiênicos, tanto das casas como da cidade. Limitar-nos-emos a breves comentários. Mais uma vez, entre outros exemplos franceses, alemães, ingleses e norte-americanos se fazem presentes. Observemos o que diz sobre esses últimos. Ao discutir as relações existentes e possíveis entre “rua” e “casa”, a título de conclusão, afirma:

*“por outras palavras, seria obrigado a dar-vos em uma conferência aquilo que quem se destina hoje ao serviço municipal ou por ele se*

*interessa, ouve, nas grandes Universidades norte americanas, em cadeiras especiais.*

*A cidade moderna tornou-se um organismo tão complexo; garantir-lhe a salubridade, a segurança, a circulação passou a ser de tal modo delicado; a diversidade de interesses a servir emaranhou-se tão intimamente que a iniciativa da grande Universidade de Harvard foi prontamente seguida por todas as outras. Ficou mais uma vez acentuada a tendência desses estabelecimentos, que é a de oferecer ao homem que começa a vida elementos para resolver os problemas mais prementes da nação, de preferência ao exclusivo culto científico desinteressado e geral, que caracteriza o clássico molde europeu. Dois fatores determinaram esse movimento: os erros acumulados pela administração mais ou menos de ocasião, “a olho”, das cidades da União; o exemplo do progresso rápido, metódico e extremamente econômico das cidades alemãs.*” (n. 48, 1914, p. 349)

Mais que o exemplo norte-americano a ser seguido, e isso, nas entrelinhas, Freire defende, e o que nos desperta a atenção são dois aspectos: os EUA, segundo o que ele sugere, estavam a espelhar-se nas cidades alemãs, reforçando nossas observações já feitas nesse sentido; e o mais importante, e aqui também é dito nas entrelinhas, é a necessidade de contar-se nos estabelecimentos de ensino superior, leia-se na Escola Politécnica, cadeiras que se dediquem a ensinar, debater e expor, de forma científica, visando ao desenvolvimento da nação, os temas referentes à cidade moderna. Freire está apontando para a necessidade de criar uma cadeira específica de urbanismo, isto é, está defendendo a institucionalização de um campo do saber específico sobre a produção do espaço construído em bases científicas e “modernas”. Ao que pudemos apurar, isso só ocorrerá com a reforma da grade curricular da Escola Politécnica operada em 1926 (LEME, 1999). Note-se que, entre o primeiro artigo e este, passaram-se três anos. Nesse período, percebemos uma significativa mudança de posição de Freire em relação aos exemplos norte-americanos.

“A planta de Belo Horizonte” (n. 52, 1916, p. 159-174) contém três focos de interesse para nós. O primeiro, por tratar-se de um texto no qual Freire aplica, analiticamente, um conjunto de conceitos e conhecimentos, muitos do quais ele havia desenvolvido em seu “A cidade salubre”, para discutir um caso prático: o projeto para a cidade de Belo Horizonte, avaliando-o negativamente. O segundo, é: ao longo deste, Freire que, nos três artigos anteriormente analisados, não emprega um termo em português para nomear o conceito exposto, pela primeira vez o faz. Emprega os termos “urbanismo” e “urbanista”, explicando sua origem em nota de pé de página: “Town-planning *em inglês*, stadtbau *em alemão*, urbanisme *em francês*”, como parte integrante de seu repertório, indicando uma outra forma de institucionalização do conhecimento, e, fechando assim, a nosso ver, um ciclo. Victor da Silva Freire ainda publica mais um artigo na *Revista Politécnica* no período em estudo: “O futuro regime das concessões municipais na cidade de São Paulo” (n. 60, 1919, p. 259-334), este já em outra fase da revista.

## A REVISTA POLITÉCNICA DO NÚMERO 52 AO 98

Como dito anteriormente, o número 50 da *Revista Politécnica* aponta uma inflexão em seu perfil editorial. De fato, além do que já foi dito a esse respeito, entre os números 52 e 97-98, março-abril de 1930, último número por nós consultado, há uma significativa diminuição de artigos cujos temas estejam relacionados com urbanização, obras/projetos de infra-estrutura ou sobre urbanismo, e mais, nos quais sejam mencionados exemplos norte-americanos para ilustrar as idéias então debatidas. Singular é o período que vai de 1917 (ano em que só sai o número 54) ao ano de 1926 (número 80), no qual não encontramos nenhum artigo que, de algum modo, apontasse para nossos interesses.

Desse período, destacamos os artigos “Ponte sobre o rio Parapanema em Piraju. Relatório da verificação da estabilidade e resistência das vigas dos vãos de 87'11”, 64'3”e 51'3” ” (n. 53, 1916, p. 224-235), no qual o engenheiro civil A. Martins Barboza, após apresentar dados, tabelas e cálculos, conclui que o projeto da ponte “*não satisfaz as exigências estatuídas pelos Regulamentos americanos e francês, em tudo que diz respeito aos princípios gerais de estabilidade e resistência*”. Indicando o prosseguimento daquele debate anteriormente discutido, do mesmo número, o artigo “Esgotos de São Paulo”, de autoria do engenheiro João Ferraz, aponta para as questões de infra-estruturação da cidade, assim como para questões higiênicas. O mais importante artigo desse período, para nós, é o já citado “O futuro regime das concessões municipais na cidade de São Paulo” (n. 60, 1919, p. 259-334), de autoria de Victor da Silva Freire.

Desse longo e importante texto de Freire, faremos, aqui, apenas os comentários necessários aos nossos intuiitos. Ao discutir a questão das “futuras” renovações das concessões de serviços a empresas pela municipalidade de São Paulo na época, Freire cita, unicamente, exemplos norte- americanos para expressar suas idéias. É assim que, ao discutir o item “Da liberdade de concorrência à intervenção” e, após mencionar uma sentença proferida pela “U. S. Supreme Court”, a versar sobre o tema em tela, afirma: “*Não nos achamos nos Estados Unidos, nem somos feitoria norte-americana. Por isso mesmo é que não devemos olhar para a sentença em si, mas voltarmo-nos agora para os seus fundamentos.*” (p. 265) O interessante e relevante dessa passagem é que aqui fica claro como Freire está se apropriando das experiências norte-americanas. Ele não pretende “copiar” a forma, mas sim a essência do que lá foi feito. Não importa tanto o resultado final, mas a lógica interna da solução encontrada a fim de, partindo dessa, elaborar uma solução própria. É nítida a intenção de adaptar, transformar o que lá foi feito para aqui aplicar. Nesse sentido, com esse texto e cotejando-o com os demais textos de Freire, temos o entendimento das experiências realizadas nos EUA, apresentado no pensamento de nosso engenheiro, como “modelo”, de uma forma ou outra, a ser adaptado! Portanto, constitui-se, a nosso ver, uma mudança de postura e de entendimento do autor diante da produção do espaço construído nos EUA. Ratifica essa afirmação na seguinte passagem:

“*Ainda outro exemplo vai-nos permitir chegar lá. Exemplo encontrado a calhar, pois nele toparemos com particularidades*

*que interessam, de preferência, uma concessão ora a ser entre nós regulamentada. Exemplo que, a bem dizer, vai igualmente servir de complemento ao que acaba de ser percorrido. Se Kansas City oferece, de fato, modelo de cidade comparável a São Paulo, mas de população menor, Saint Louis, no mesmo Estado do Missouri e sob a mesma forma de legislação, presta-se a apreciar o passado em metrópole também aproximada, mas de maior número de habitantes – cerca de setecentos mil.”* (p. 279) (grifos nossos)

Bem, aqui está explicitado o que antes deduzimos.

Em 1926, no número 81, é publicado o artigo “Introdução ao estudo da estética”, de autoria de Luiz Ignácio Romeiro de Anhaia Mello<sup>18</sup>, versando sobre filosofia, arte e arquitetura. As citações encontradas são, sobretudo, francesas e italianas. Seu conteúdo não se aproxima de nossas preocupações. Entretanto, são os três artigos publicados nos números 83, 85-86 e 91, entre 1927 e 1929, todos de sua autoria, os que mais nos interessam.

“Problemas de urbanismo – Mais uma contribuição para o calçamento” (n. 83, 1927, p. 343-366) inicia a série de artigos mencionada, todos versando sobre urbanismo. Logo na abertura do texto é apresentada a definição dada por Scive-Loyer para urbanismo. De forma geral, ao discutir o tema proposto, as referências e exemplos expostos vêm sempre da França e dos EUA, sobretudo deste último. É assim que, ao longo do artigo, tratará de aspectos como: “recursos financeiros”, “exemplos da legislação urbanística francesa”, “dos métodos de custear melhoramentos”, “alguns exemplos de aplicação” (os exemplos são Nova York, Kansas e Memphis) e “histórico da questão em São Paulo”. No entanto, os itens os quais mais nos interessam são “Um exemplo americano”, “Zoning” e “Benefit assessment method”.

Em “Um exemplo americano” (p. 347), Anhaia Mello escreve:

*“E exemplo edificante. Edificante e contristador para São Paulo, terceira cidade da América do Sul (...)*

*Não se trata de New York City, Chicago ou Philadelphia cujos planos de haussmanização de suas cidades em xadrez assombram pela audácia e pelos milhões dos respectivos custos.*

*É Memphis (Tennessee), à margem do Mississippi (...).*

*Em março de 1920 foi criada a City Planning Commission.*

*Em novembro deste mesmo ano a Comissão contratou com Harland Bartholomew, o mais acatado dos urbanistas norte-americanos, o estudo de um plano geral suficiente para 50 anos de desenvolvimento da cidade.”*

Bem, se, por um lado, esse texto de Anhaia Mello se aproxima dos escritos por Freire no que toca ao conhecimento do estado da arte das questões urbanísticas na época, e, por meio desse, percebemos que ambos os engenheiros estavam travando um debate com os exemplos egressos tanto da Europa como dos EUA, a fim de desenvolver um conhecimento próprio para a realidade paulista, por outro lado distancia-se de Freire na medida em que, em seu argumento, os exemplos norte-americanos aparecem como “modelos” positivos, admiráveis e passíveis de serem “copiados”, adaptados, transformados. Em “Zoning” essa observação se acentua, uma vez que toda a explanação e a discussão do tema baseiam-se, exclusivamente, na experiência norte-americana;

(18) Anhaia Mello foi professor da Escola Politécnica e fundador e primeiro diretor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Para maiores detalhes sobre o engenheiro em tela, ver Campos Neto, 1999.

“não se pode admitir uma garagem ou oficina ao lado de uma escola ou hospital (...) O ‘zoning’ está hoje adotado em mais de 200 cidades norte-americanas e até mesmo em lugarejos...”. A implementação da lei do zoning nos EUA é louvada: “grande foi a oposição. Porém a Corte Suprema dos Estados Unidos, confirmado aliás de forma inapelável a decisão anterior da Corte da Califórnia, aprovou a ‘Zoning Ordinance...’” Em “Benefit assessment method” aborda a “taxa de melhoria”, afirmando estar o assunto “fora de controvérsia em toda a América do Norte, leader do movimento urbanístico moderno, e também em França, na Inglaterra e na Alemanha” (p. 350).

Gostaríamos de reter do anteriormente exposto que a relevância para nós, deste artigo, está menos no fato de Anhaia Mello citar exemplos e ações norte-americanas ao discutir e expor suas idéias sobre o urbanismo em São Paulo, e mais no fato de ele, ao fazê-lo, apontar, de forma positiva, clara e precisa, o caminho a ser seguido, isto é, Anhaia Mello está nitidamente apontando o modelo norte-americano como sendo o que deve ser escolhido, adotado, transferido, copiado. De certa forma, aqui não há lugar para um debate mais amplo das possibilidades passíveis de inspirar a criação de uma solução própria. Aqui não há mais dúvida ou incertezas quanto à existência de um modelo norte-americano urbanístico, e que este seja positivo. De fato, Anhaia Mello, conforme indicado por autores como Leme (1990), Toledo (1996), Somekh (1997), Campis Neto (1999), entre outros, compõe, com Victor da Silva Freire e Prestes Maia, a tríade americanista do urbanismo paulista, sendo ele, dos três, muito provavelmente, o que maior “influência” norte-americana sofreu (COSTA, 2001).

Em “Um grande urbanista francês – Donat-Alfred Agache”, Anhaia Mello, ao fazer uma biografia do arquiteto francês, extrapola a trajetória do biografado e de seus feitos, tanto em termos das obras como no campo da institucionalização do ensino do “urbanismo” na França, na medida em que traça relações entre o urbanismo gestado na França e o gestado nos EUA. Ao estabelecer a gênese desse conhecimento, “O urbanismo moderno teve seu berço na França”(p. 72), nota-se que Anhaia Mello estabelece um fluxo-refluxo entre a França e os EUA. Por inferência nossa, liga essa dinâmica ao processo de constituição desse saber em São Paulo. Denota-se, mais uma vez, a existência de um debate em torno das possibilidades existentes na época.

O último texto de Anhaia Mello, aqui exposto, “Methodos de avaliação dos terrenos urbanos” (n. 91, 1929, p. 46-56), versa, como o título diz, sobre “o processo de avaliação dos terrenos urbanos...”. Após colocar o problema, no que ele se constitui e suas implicações, o autor vai buscar, no *Plano regional de Nova York e arredores*, o “modelo” para expor – expressar suas idéias (p. 48-49). Mais adiante, é apresentada a Tabela de Boiton, empregada nos Estados Unidos, para a avaliação das estruturas; e, no fim do artigo, é apresentada uma bibliografia sobre a matéria, toda ela em inglês; uma parte, pelo menos, norte-americana. Note-se serem os exemplos apresentados todos norte-americanos; só de passagem é mencionada a Europa (“... correntemente na Europa e Estados Unidos.”).

Com esses três artigos de Anhaia Mello, gostaríamos de sublinhar: entre o artigo de Freire de 1919 e esse conjunto de artigos há uma mudança, por parte dos profissionais influentes no debate e constituição do urbanismo e do urbano em São Paulo na época (e, aqui, limitamo-nos ao âmbito das publicações da *Revista Politécnica*), diante da forma de compreender e operar com as

experiências egressas dos EUA. A partir dos textos de Anhaia Mello, as experiências, ações e planos elaborados e empreendidos nos EUA passam a ser vistos como um “modelo” a ser “copiado”, adaptado e transformado segundo as necessidades da sociedade paulista de então.

Por fim, cabe mencionar, ainda, a publicação, entre 1926 e 1930, dos seguintes textos: “O abastecimento d’água da cidade de São Paulo” (n. 89-90, 1928, p. 371-461), pelo doutor Theodoro Augusto Ramos; “L’oeuvre du sanitary district de Chicago” (n. 89-90, 1928, p. 489-500), pelo engenheiro doutor Édouard Imbeaux; “Arquitetura” (n. 91, 1929, p. 29-35), pelo doutor Amador Cintra do Prado; e “A questão universitária” (n. 94, 1929, p. 270-274), por F. E. da Fonseca Telles. Em todos os textos listados há menções e citações aos EUA. De todos, só comentaremos, brevemente, “L’oeuvre du ‘sanitary district’ de Chicago”. Este artigo nos chama a atenção pelo fato de ser uma transcrição de um texto francês o qual discute uma experiência norte-americana (a experiência de Chicago!). Com isso, queremos reforçar a observação anterior sobre o fluxo-refluxo de idéias urbanísticas entre os EUA e a França, estando, essa dinâmica, inserida no debate paulista de delineamento e consolidação do “urbanismo” aqui gestado.

## CONCLUSÃO

Ao longo deste ensaio, defendemos: mais que “cópia” de modelos, os atores sociais paulistas da época realizaram um esforço para construir um repertório próprio, com experiências e práticas criativas e inovadoras, as quais refletissem e solucionassem os problemas socialmente postos por eles e para eles. Nesse esforço, inspiravam-se e apropriavam-se de referências, utopias, práticas e experiências egressas não só da Europa como também dos EUA, demonstrando que o processo de constituição do pensamento urbanístico em São Paulo, no início do século 20, foi muito mais complexo e nuançado do que as menções recorrentes à França e à Inglaterra deixam transparecer.

Concluímos, então, que “nem tudo era europeu”, pois já nesse período havia um forte e sólido fluxo de exemplos e práticas egressas de cidades norte-americanas. Essas referências eram extraídas de cidades como Nova York, Kansas City, Filadélfia, Chicago, entre outras; de instituições como Universidade de Cornell, American Society of Civil Engineers, U. S. Supreme Court, entre outras, explicitando, assim, as fontes e referências utilizadas neste debate.

## BIBLIOGRAFIA

- ADAMS, Thomas. *Outline of town and city planning. A review of past efforts and modern aims.* Nova York: Russell Sage Foundation, 1936.
- CAMPOS NETO, Cândido Malta. *Os rumos da cidade: Urbanismo e modernização em São Paulo.* 1999. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.
- COSTA, Luiz Augusto Maia Costa. *O moderno planejamento territorial e urbano em São Paulo. A presença norte-americana no debate de formação do pensamento urbanístico paulista. 1886-1919.* 2005. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2005.

- COSTA, Luiz Augusto Maia Costa. *O ideário urbano paulista na virada do século: O engenheiro Theodoro Sampaio e as questões territoriais e urbanas modernas em São Paulo (1886-1903)*. São Carlos: RIMA, 2003.
- COSTA, Luiz Augusto Maia; GITAHY, Maria Lucia Caira. *Estudos sobre materiais de construção de Adolfo José Del Vecchio – Texto de apresentação do referido livro para a exposição de obras raras da Casa dos Contos de Ouro Preto – Minas Gerais*. São Paulo: FAUUSP, 2003.
- DEL VECCHIO, Adolfo José. *Dados para orçamentos das obras hidráulicas*. Rio de Janeiro: Typ. G. Lenzinger & Filhos, 1887.
- \_\_\_\_\_. *Estudos sobre os materiais de construção*. Rio de Janeiro: Typografia da Alfândega da Corte, 1883.
- FIGUEIRÔA, Silvia Fernandes de Mendonça. *A ciência na busca do Eldorado: Institucionalização das ciências geológicas no Brasil (1808-1907)*. 1992. Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1992.
- GITAHY, Maria Lucia Caira. *Adaptando e inovando: O Laboratório de Ensaio de Materiais da Escola Politécnica e Tecnologia do Concreto em São Paulo, 1926-1934. História, ciência, saúde. Manguinhos*. Rio de Janeiro: Fundação Osvaldo Cruz, v. VII, 2001.
- \_\_\_\_\_. O papel do Gabinete de Resistência dos Materiais da Escola Politécnica na transferência da tecnologia do concreto para São Paulo, 1899-1925: Um relato preliminar de pesquisa. *Cadernos IG/UNICAMP*, Campinas, v. 4, n. 2, 1994.
- JUNQUEIRA, Mary A. *Estados Unidos: A consolidação da nação*. São Paulo: Contexto, 2001.
- KARNAL, Leandro. *Estados Unidos: A formação da nação*. São Paulo: Contexto, 2001.
- LEME, Maria Cristina da Silva (Coord.). *Urbanismo no Brasil – 1895-1965*. São Paulo: Studio Nobel/FAUUSP/Fupam, 1999.
- MENDES, Marcel. *A Escola de Engenharia "Mackenzie College" e a questão do reconhecimento (1932 – 1938)*. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 1999.
- REVISTA POLITÉCNICA. São Paulo: POLI-USP, n. 1 a 98, 1094 a 1930.
- SIMÕES JÚNIOR, José Geraldo. O setor de obras públicas e as origens do urbanismo na cidade de São Paulo. In: FERNANDES, Ana; GOMES, Marco Aurélio A. F. (Orgs.) *Cidade & história – Modernização das cidades brasileiras nos séculos XIX e XX*. Salvador: UFBA, 1990.
- SOMEKH, Nadia. *A cidade vertical e o urbanismo modernizador. São Paulo 1920 – 1939*. São Paulo: Edusp/Fapesp/Studio Nobel, 1997.
- TCHI, Cecelia. *Shifting gears. Technology, literature, and culture in modernist America*. Londres: University of North Carolina Press, 1987.
- TOLEDO, Benedito Lima de. *Preste Maia e as origens do urbanismo moderno em São Paulo*. São Paulo: Empresa das Artes, 1996.

### Nota do Editor

Data de submissão: março 2008

Aprovação: janeiro 2009

---

### Luiz Augusto Maia Costa

Licenciado em Filosofia pela UCSAL; arquiteto e urbanista pela FAU-UFBA; especialista em Planejamento Urbano pelo IPPUR-UFRJ; mestre e doutor em Arquitetura e Urbanismo pela FAUUSP. Atualmente é pós-doutorando em Arquitetura e Urbanismo pela FAUUSP.  
Rua Oscar Freire, 1.758, ap. 101 A. Pinheiros  
05409-011 – São Paulo, SP  
(11) 3081-9059  
laugustomc@ig.com.br.