

Multidões entre técnica e política: um percurso por descrições e estatísticas das massas nos debates por intervenções urbanas em São Paulo (1890-1910)

Raquel Oliveira Jordan

Este artigo propõe investigar os usos de dados e descrições das massas urbanas em artigos de periódicos técnicos e propostas de intervenção material na cidade de São Paulo do fim do século XIX às primeiras décadas do século XX. Trata-se de um período de acirradas disputas entre propostas de “melhoramentos urbanos” para a área central da cidade, as quais mobilizaram interlocutores em diferentes localidades e ocupações profissionais. Nos debates de especialistas em torno da intervenção nos espaços dessa parte da cidade estão presentes descrições, números e dados estatísticos sobre ações desse tipo em diversas localidades. Ao indagar sobre o uso deste tipo de material descritivo e estatístico, presente nestas argumentações, busca-se problematizar percepções redutoras do papel dos debates nesse período, seja pelo consenso em relação ao predomínio da técnica, seja pela identificação destas ações com cópias de intervenção urbana em outras localidades.

PALAVRAS-CHAVE: melhoramentos urbanos; dados técnicos; São Paulo.

MULTITUDES ENTRE TÉCNICA Y POLÍTICA: UN RECORRIDO POR DESCRIPCIONES Y ESTADÍSTICAS DE LAS MASAS EN DEBATES SOBRE INTERVENCIONES URBANAS EN SÃO PAULO (1890-1910)

Este artículo propone investigar los usos de datos y descripciones de las masas urbanas en artículos de revistas técnicas y propuestas de intervención material en la ciudad de São Paulo, a fines del siglo XIX y comienzos del XX. Este período fue de feroces disputas entre las propuestas de “mejoras urbanas” para el área central de la ciudad, movilizando a interlocutores en diferentes lugares y ocupaciones profesionales. En los debates de los expertos sobre las intervenciones en los espacios de esta parte de la ciudad, están presentes descripciones, números y datos estadísticos sobre acciones de este tipo en varios lugares. Al investigar los usos de este tipo de material descriptivo y estadístico, presente en estos argumentos, buscamos problematizar las percepciones que reducen el papel de los debates en ese período, sea por el consenso relacionado al predominio de la técnica, sea por la identificación de estas acciones con copias de intervención urbana en otros lugares.

PALABRAS CLAVE: mejoras urbanas; datos técnicos; São Paulo.

CROWDS BETWEEN TECHNIQUE AND POLITICS: A JOURNEY THROUGH DESCRIPTIONS AND STATISTICS OF THE MASSES IN DEBATES ON URBAN INTERVENTIONS IN SÃO PAULO (1890-1910)

This article proposes to investigate the use of data and descriptions of urban masses in technical journal articles and proposals for material intervention in the city of São Paulo, from the end of the 19th century to the first decades of the 20th century. This is a period of fierce disputes between proposals for “urban improvements” for the central area of the city, which mobilized interlocutors in different locations and professional occupations. In the debates about interventions in those city spaces, the experts’ arguments include descriptions, numbers, and statistical data about actions of this type in various locations. By investigating the uses of this type of descriptive and statistical material, present in these arguments, we seek to question reductive perceptions on the role of debates in this period, either by the consensus on the predominance of the technique, or by relating these actions to copies of urban intervention in other locations.

KEYWORDS: urban improvements; technical data; São Paulo.

1. Introdução

No livro “À sombra das maiorias silenciosas — o fim do social e o surgimento das massas” (1978), ao interrogar implicações no silêncio que identifica nas massas contemporâneas, o autor francês Jean Baudrillard propõe uma reflexão incômoda às pretensões do esforço intelectual em interpretar os fenômenos políticos: uma vez que todos pertencem às massas, esse aglomerado irreflexivo de expressões e representações, o que resta ao saber — e aos intelectuais — se a crença no contínuo progresso humano mediado pelo conhecimento demonstra no silêncio dessas maiorias os sinais de sua falência? A provocação acompanha a ideia de Elias Canetti evocada por Baudrillard, de que em um determinado ponto no tempo e sem que pudéssemos nos dar conta “a história não foi mais real” (BAUDRILLARD, 1985, p.44). Atuando no e a partir de um simulacro, as iniciativas dos intelectuais não teriam a potência, por estes esperada, na produção de rupturas revolucionárias aos sistemas políticos e econômicos instituídos.

A ideia de massa empregada por Baudrillard não é afirmada como um conceito, mas como uma noção fluida e uma preocupação constante com os discursos e projetos políticos. Tal indefinição contorna a crítica de uma impossibilidade de interpretação dos seus atributos e expressões. Sem qualidade ou ponto de referência que confirme uma “realidade sociológica”, o autor aponta que a busca por qualificar as massas seria

[...] somente um esforço para transferi-la para a sociologia e arrancá-la dessa indistinção que não é sequer a da equivalência (soma ilimitada de indivíduos equivalentes: $1 + 1 + 1 + 1 -$ tal é a definição sociológica), mas a do neutro, isto é, nem um nem outro (*ne-uter*). (BAUDRILLARD, 1985, p.12).

Essa indistinção, ou essa força do neutro nos termos de Baudrillard, constitui a incógnita política do silêncio das massas. Para o autor francês, é o poder dessa indiferença que mereceria ser analisado, ao invés de produzir-se exaustivamente diagnósticos e estatísticas como uma busca de retirar-lhes de seu silêncio, “fazer as massas falar”. A crítica a esses procedimentos analíticos comuns às ciências humanas também aportou seu alvo na produção do imaginário de um poder potencial das massas, oscilando entre a “passividade e a espontaneidade selvagem”, um “hoje referente mudo, amanhã protagonista da história” (BAUDRILLARD, 1985, p.5). Impossibilitado de corresponder a uma única representação, o poder das

maiorias silenciosas reside na absorção de um acúmulo de descrições, sem, no entanto, funcionar como um espelho da sociedade refletindo suas múltiplas expressões. Isso pois “tudo as atravessa” — o estado, a história, a cultura e o saber — e “nelas se dilui sem deixar traços” (BAUDRILLARD, 1985, p.5).

Nesse ponto, friso uma diferença importante: para Baudrillard a força desse silêncio funciona como um indicativo do impedimento de uma existência política ao indivíduo no mundo contemporâneo, marcado pela presença das maiorias. Sendo assim, os saberes — e os intelectuais — pouco teriam a contribuir para a produção de rupturas ao ressurgimento da política. Algo que difere da leitura da filósofa Hannah Arendt (2004), para quem é apenas no e pelo convívio das diferenças que a política, e uma convergência de questões em comum, pode emergir.¹ Assim, se a formação de um bem-comum é o que está em jogo para Baudrillard, uma vez que o convívio com as diferenças impossibilita o surgimento de uma liderança, ou de um algo em comum capaz de convergir as massas, é nesse encontro das diferenças — que encontra nas grandes cidades o seu espaço privilegiado — que tal emergência se faz possível para Arendt.

Embora a reflexão sobre o fim ou as possibilidades do ressurgimento da política no mundo contemporâneo extrapole os limites desse artigo, importa notar em Baudrillard um pessimismo persistente sobre a presença dessas amplitudes políticas no poder das multidões. Algo patente em suas afirmações sobre a força desse silêncio, tanto como neutralizadora da política, quanto transformadora da sociedade em algo anônimo (as maiorias).

Em comum nos textos de administradores públicos e agentes especializados voltados ao debate de intervenções materiais em São Paulo, a presença de descrições e diagnósticos sobre as massas de habitantes da cidade entre denúncias do seu potencial perigoso/vicioso e o relato aparentemente objetivo de seus atributos e presença física. São relatos contraditórios do temor da pobreza, miséria e resistência e do fascínio com o potencial das grandes aglomerações². Entre imagens de “restos inomináveis e vencidos de todas as nacionalidades, e em todas as idades, todos perigosos” (SOUSA, 1916, p.6) e a informação de sua presença na soma de 350.000 (FREIRE, 1911, p.92), ou ainda um milhão de habitantes (PINTO, 1912, p.3-6), desenha-se nesses debates a figura problemática, e em muitos casos pessimista, de uma cidade com grande concentração humana.

Proponho apostar com Baudrillard na potência silenciosa das maiorias, mais precisamente, no seu questionar

incômodo dos limites do saber produzido por intelectuais e especialistas, e interrogar que argumentos estariam presentes no uso de dados e descrições das massas urbanas nos debates sobre intervenção urbana na cidade de São Paulo na passagem do século XIX ao século XX. Ao fazer as massas falar, interessa investigar aqui quais propostas para a cidade e objetivos políticos de administradores públicos e agentes especializados são justificados por meio dessas descrições e diagnósticos? Para tanto, irei me deter em dois tipos de textos produzidos nesse período pelos especialistas em questões urbanas, nos artigos de revistas técnicas em circulação na cidade e nas propostas de melhoramentos urbanos.

2. Atração e crítica das grandes cidades: as multidões e o urbano

Chegamos à Europa, e sentimos o contacto das multidões. Quanta illusão desfeita! Andemos alguns minutos pelas margens do Tamisa. Encontraremos nos bancos publicos que ali existem uma multidão adrajosa: no corpo uma ulcera, na physionomia um eterno protesto. (ALBUQUERQUE, 1907, p.186).

O trecho escrito por Alexandre Albuquerque, recém egresso da Escola Politécnica de São Paulo, recorta um relato da viagem entre diversas cidades europeias, sendo uma delas a cidade de Londres. A viagem, concedida pela escola a partir do "prêmio de viagem ao estrangeiro", tinha como objetivo complementar a formação dos diplomados com distinção por meio de estudos técnicos na Europa. Impressiona em sua descrição de Londres um tom pessimista ou desapontado com a impressão causada pelas multidões no percurso pelos espaços urbanos.³ Como exemplo de estudo para formular intervenções nas cidades brasileiras, o relato sobre a presença das massas nessa cidade — tanto em termos de "um monstro repugnante", como na provocação de sentimentos de temor pelo "estigma da fome" nas multidões (ALBUQUERQUE, 1907, p.186) — atua como reforço nos argumentos desse engenheiro-arquiteto sobre o sentido valorativo da aplicação dos conhecimentos técnicos da higiene nos grandes centros urbanos. Antes de constituir um referente isolado nesse período, é recorrente nos debates sobre intervenções na cidade de São Paulo a descrição de problemas identificados pelos especialistas, acompanhadas das prescrições ou propostas para o seu melhoramento. Entre as décadas de 1890 e 1910, diversas destas propos-

Interessa
investigar aqui
quais propostas
para a cidade
e objetivos
políticos de
administradores
públicos e agentes
especializados
são justificados
por meio dessas
descrições e
diagnósticos

tas são apresentadas pelos poderes públicos, profissionais da iniciativa privada e agentes especialistas. A disputa entre seis propostas, em 1906 e 1912, agrava a polêmica pela presença de diferentes posições para a transformação da parte central da cidade. A complexidade das propostas e as discussões prolongadas entre os especialistas nas revistas técnicas e instâncias governamentais exigiria considerar pontos de divergência nesses debates como a expansão da cidade, os limites do que era considerado a área central nesse momento, a autoridade técnica e governamental para essas intervenções, entre outras.⁵

Entretanto, para os fins desse artigo, é importante mencionar os diferentes enfoques e áreas da cidade consideradas nestas propostas. Uma vez que, tais intervenções são propostas em um curto período de tempo e partem de profissionais em disputa por atuação em um campo em formação nesse período: o urbanismo. Ainda, alguns destes fizeram parte do quadro de professores da Escola Politécnica de São Paulo, como Carlos da Silva Telles e Victor Freire e, em períodos posteriores, Alexandre Albuquerque.

Trata-se de propostas do vereador e engenheiro civil Augusto Carlos da Silva Telles, que retomava proposições por ele defendidas na Câmara Municipal em períodos anteriores para intervenções nas áreas do Vale do Anhangabaú e Várzea do Carmo (TELLES, 1907); do Diretor e Vice-Diretor da Diretoria de Obras Municipais, os engenheiros Victor da Silva Freire e Eugène Guilhem, em iniciativas na área central da cidade com a construção de viadutos priorizando a circulação e também medidas

sanitárias e estéticas, com a construção de parques no Vale do Anhangabaú e Várzea do Carmo (SÃO PAULO, 1911; FREIRE, 1911). Pelo governo do estado, o engenheiro-agrônomo Samuel Augusto das Neves, com centralidade na área do Vale do Anhangabaú, priorizando a circulação viária, a construção de praças e novos edifícios (SÃO PAULO, 1912, p.203-205). Já pela iniciativa particular, o engenheiro-arquiteto Alexandre Albuquerque, com a construção de grandes avenidas ligando a área central da cidade aos bairros da República e Luz. Há também as propostas do engenheiro civil Adolpho Augusto Pinto, entre 1890 e 1912, com intervenções diversas, entre elas, as estéticas. Por meio de um circuito de instalações artísticas, esse engenheiro priorizava a construção de um eixo memorialístico com objetivo de promover sentimentos cívicos nos cidadãos pela eleição de marcos históricos da cidade erigidos em pontos estratégicos, no cruzamento de novas vias interligadas entre as áreas do rio Tietê, centro e Ipiranga (PINTO, 1890; PINTO, 1912).

Na busca por colocar um fim a essa disputa, a Câmara Municipal autoriza o prefeito Raymundo Duprat a contratar o especialista francês Joseph-Antoine Bouvard — em anos anteriores também contratado para intervenções urbanas em Buenos Aires. A proposta foi apresentada por esse especialista como decorrente de um estudo “do movimento comercial e a intensidade de circulação dos diferentes bairros” (BOUVARD, 1911, p.834), e que indicava, para Bouvard, um crescimento exagerado da cidade. O diagnóstico do especialista francês concluía pela necessidade de “preencher os claros” decorrentes dessa forma de ocupação da cidade que privilegiou “os espigões das collinas, fáceis de alcançar” (BOUVARD, 1911, p.833). Desse modo, apresentava um plano de melhoramentos com construções viárias, parques e um centro cívico na área central.⁶

Nas construções textuais que compõem estas propostas, pretendo acompanhar algo em comum aos diversos especialistas: a formação de um par argumentativo nas descrições sobre a cidade, em que crescimento e crise eram apresentados em quadros estatísticos sobre o aumento do número de habitantes acompanhados de problematizações a respeito de um conseqüente agravamento na complexidade das questões a serem enfrentadas (CALABI, 2012).⁷ Formava-se uma narrativa que pretendia ser irrefutável por acompanhar os dados e informações tidos como objetivos: o constante aumento populacional, edilício, econômico e industrial exigia intervenções na cidade em igual complexidade.

A cidade apresentada em números por Adolpho Augusto Pinto em sua proposta de melhoramentos para a

Formava-se uma narrativa que pretendia ser irrefutável por acompanhar os dados e informações tidos como objetivos

cidade de 1890 apoiava a descrição de uma “progressão crescente” de necessidades em diversas ordens: “segundo o trabalho publicado em 1888 pela comissão provincial de estatística, é de 77 por cento o número dos que, no território paulista, não sabem ler e escrever” (PINTO, 1890, p.1), e eram ainda nove mil as “habitações que não se removem” o lixo doméstico e três mil prédios sem esgoto. Em nova proposta no ano de 1912, Adolpho Pinto apresentava a projeção do crescimento aproximado de um milhão de habitantes para a década de 1920, baseado na expansão da sua economia e no aumento da oferta de trabalho (PINTO, 1890, p.1; PINTO, 1912, p.3-6). Já na proposta de Carlos da Silva Telles, os números que denunciavam o crescimento da cidade, na ordem de 300 mil habitantes no ano de 1916, apoiam a construção de uma imagem positiva, sinalizando a expansão da indústria de construções no índice de “quatro casas por dia” (TELLES, 1907, p.15).

Em outros tipos de dados e informações a presença desse aglomerado humano na cidade era mobilizada em pareceres negativos. A São Paulo do início da década de 1910 indicava, nos termos da proposta de melhoramentos por Victor Freire (1911), um “salto brusco” em seus números. O dado de 350 mil habitantes nesse mesmo ano era apresentado para justificar os cálculos da taxa ideal de áreas arborizadas e de espaços livres na cidade, como forma de garantir o melhor coeficiente de distribuição do ar e da luz nas casas. O avaliado baixo índice de 25 hectares de parques e jardins em São Paulo, assim como a emissão de 3.231 permissões para construção nesse mesmo ano, eram indicativos suficientes, segundo o engenheiro, da necessidade de intervenções (FREIRE, 1911).

Em meio a números, estatísticas e a redução de sua materialidade em dados técnicos, pretensamente objetivos, a cidade passa a funcionar como “um novo domínio de intervenção política”, conforme propõe o autor francês François Béguin (1991). Para ele, as grandes pesquisas sobre as condições de vida na Inglaterra nos anos de 1840 a 1850, não apenas confirmaram a percepção corrente na época de uma correlação entre um ambiente insalubre e a ocorrência de comportamentos tidos como imorais dos

No diagnóstico da presença problemática das massas de habitantes nas cidades e dos seus comportamentos tidos como viciosos/perigosos parece emergir a defesa de uma técnica eficaz no tratamento das multidões

habitantes ou o alto índice de mortalidade, como buscam demonstrar os efeitos nocivos desses ambientes na capacidade produtiva da população (BÉGUIN, 1991).⁸ Como apoio a essas constatações, as grandes pesquisas traziam ainda registros técnicos como distribuição de água, coleta de lixo e esgoto, incidência do ar e da luz nas casas e limpeza e drenagem das ruas.

Essa ideia de cidade como um meio aberto para a incidência de misérias e, ao mesmo tempo, mantenedora de um potencial formativo de comportamentos saudáveis e produtivos, permite aos poderes públicos acessar algo anteriormente restrito: os habitantes e seus hábitos urbanos. As afirmações sobre a emergência de problemas urbanos — apoiadas pelos diagnósticos de um crescimento populacional, construções, fluxos de várias ordens e incidência de doenças — como uma dimensão controlável pelos especialistas e pelos saberes técnicos passa a intervir na cidade, operando seus diversos fluxos (água corrente, esgoto, energia, gás) e agravando de forma “insidiosa” o controle do poder público sobre a população. O surgimento dessa nova forma de domínio, como sinaliza Béguin (1991), é algo que o indivíduo não deseja, ou melhor, não pode fazer resistência. Uma vez que o conforto, nos termos do autor, impõe-se como uma “disciplina suave” na presença de diversos serviços, a exemplo da distribuição de água por meio dos encanamentos até as casas. Os grandes equipamentos de água encanada, substituem assim o transporte desde os rios, o que por um lado retira o esforço da coleta, mas por outro afeta o encontro nos seus arredores, o convívio com os pequenos trabalhadores do transporte de águas etc.

A reflexão proposta por Béguin — de uma operação insidiosa desses grandes equipamentos e dos saberes técnicos na relação entre indivíduos e poderes públicos — me instiga, neste artigo, a questionar nos textos dos especialistas os argumentos que pressupõem esses saberes como incontestáveis. Isto pois o período da produção destes textos, dados e números sobre São Paulo coincide com as buscas por institucionalizar e legitimar saberes técnicos e os profissionais autorizados a sua prática na cidade. A presença recorrente dos diagnósticos e estatísticas sobre os problemas urbanos e os dados de suas soluções possíveis entrevê, assim, a crença em um contínuo aperfeiçoamento das formas de vida nos grandes centros. No diagnóstico da presença problemática das massas de habitantes nas cidades e dos seus comportamentos tidos como viciosos/perigosos parece emergir a defesa de uma técnica eficaz no tratamento das multidões em justificativa às decisões políticas dos poderes públicos.

3. Diagnósticos e prescrições pelos especialistas: técnica e política

No mesmo período em que diversas propostas de melhoramentos para a área central de São Paulo são apresentadas e debatidas na Câmara Municipal, nos artigos das revistas técnicas em circulação na cidade são recorrentes as comparações de diagnósticos e estatísticas sobre as massas como uma questão urbana comum ao redor do globo. São revistas vinculadas a escolas de engenharia como a “Revista Politécnica” e a “Revista de Engenharia Mackenzie”, bem como aquelas voltadas às questões da classe dos engenheiros como a “Revista de Engenharia: Publicação mensal de Engenharia Civil e Industrial, Architectura e Agronomia”, e o “Boletim do Instituto de Engenharia”.

Em muitos casos, esses dados são apresentados em tabelas ou sequências numéricas estimulando a comparação sobre os variados casos. Apresentados como objetivos, os dados elencados pelos especialistas variavam sobre taxas de mortalidade, crescimento do número de habitantes, números de novas licenças para construções em um ou mais andares, porcentagem de áreas públicas nas cidades (ruas, praças, parques) e ainda, índices de serviços urbanos como áreas com varrição, recolha do esgoto, lixo e abastecimento de água.

Outros tipos de números visavam medir o uso feito por parte dos habitantes dos espaços da cidade. Dados como o volume de passageiros nas diversas rotas do transporte público em São Paulo, consumo de água por habitan-

te em diversas cidades, índices de despesas médias de uma família com moradia, transporte, alimentação etc.; ou ainda casos específicos sobre a ocupação de um lote urbano por cortiços, como o número de habitantes por cômodo e o número de latrinas disponíveis.

Sobre a apresentação comparativa desses dados, no livro *Urbanism: Imported or Exported? Native Aspirations and Foreign Plans*, os editores Joe Nasr e Mercedes Volait propõem discutir "uma complexa relação entre poder e fluxos de informação" que cercam as intervenções urbanas ancorados na ideia de uma separação estrita entre um espaço global e outro local na produção do conhecimento sobre as cidades (NASR; VOLAIT, 2003, p.vii). Nessa ótica, as citações a diversas cidades e suas experiências de transformação — mesmo em dados e estatísticas — funcionam como indícios de uma aproximação desejada com casos exemplares ao redor do globo, acarretando interpretações de uma transposição dessas experiências em casos locais. Em sentido distinto, as operações de comparação dos resultados obtidos das transformações de cidades operaram, para Anthony Sutcliffe, como instrumentos persuasivos nas decisões locais (SUTCLIFFE, 1981). Assim, como meio de convencer a se realizar intervenções, o uso desses dados se relacionaria menos com a "adoção" de uma proposta de intervenção em uma cidade estrangeira, mas como um argumento empregado pelos especialistas nos debates de questões urbanas.

Embora se possa notar em comum a essas interpretações uma noção quase naturalizada sobre esses dados como objetivos, ou transparentes em suas intenções, como se fossem uma simples produção de diagnósticos do aumento dos fluxos nas cidades, não raro, em diversos trabalhos sobre o tema, a emergência do urbanismo foi percebida como uma consequência direta do crescimento populacional, por sua vez, tido como um produto dos processos de industrialização. Para continuar com o exemplo de Anthony Sutcliffe, "a difusão de ideias", segundo esse autor, não teve força por si só para que, no início do século XX, ocorressem simultaneamente transformações ao redor do globo a partir dos saberes e práticas do urbanismo. Seria, sobretudo a emergência de um cenário em comum aos diversos países, como o crescimento populacional, da industrialização, da ampliação dos meios de transporte e uma consequente disputa por índices desse crescimento pelas diversas nações, o responsável para que a ideia do urbanismo adquirisse legitimidade enquanto um meio de garantir uma eficiência política e econômica.

Seria possível afirmar com Sutcliffe, Joe Nasr e Mercedes Volait a emergência do urbanismo em aplicações

A emergência do urbanismo foi percebida como uma consequência direta do crescimento populacional, por sua vez, tido como um produto dos processos de industrialização

tidas por "locais" como um aperfeiçoamento de técnicas adotadas em cidades com processos semelhantes de urbanização? Essa necessidade aparente de divisão em casos locais e globais indica, na fala dos especialistas, uma transposição de ideias e propostas de intervenção? Ou o uso comparado desses números em ocorrências nas diversas cidades não poderia corresponder à forma encontrada pelos especialistas para demonstrar os resultados irrefutáveis do potencial da técnica para os problemas políticos? Nesse ponto, uma exposição objetiva desses dados pelos especialistas não parece se colocar como crucial à legitimação dos saberes do urbanismo em formação e do profissional autorizado a sua prática?

Em São Paulo, a produção de dados e estatísticas sobre a cidade e seus habitantes pode ser levantada em diversos períodos, nas publicações de organizações provinciais/estaduais e municipais. Sua produção e escopo variavam de acordo com os objetivos de cada órgão ou decisão legislativa que determinou o levantamento. É o caso de um quadro estatístico da população da província de São Paulo de 1836. A estatística teve origem na Lei Provincial n.16 de 11 de abril de 1835, e sua organização ficou a cargo do engenheiro Daniel Pedro Muller (MULLER, 1923). A legislação é rica em detalhar os dados para o mapeamento: número total de habitantes, freguesias, comarcas e causas cíveis, nascimentos e óbitos, extensões das vilas, pessoas livres e escravizadas, batalhões e oficiais, igrejas, escolas, fábricas, fazendas entre outros (SÃO PAULO, 1835).⁹ As características listadas na lei para a investigação da população parecem não deixar dúvidas das vantagens do seu levantamento na gestão dos recursos provinciais.

Já no âmbito estadual, pela clareza nos objetivos com a produção de dados e estatísticas, merece menção o estudo da Repartição de Águas e Esgotos de São Paulo no abastecimento da capital do estado, publicado na Revista Politécnica de São Paulo. Segundo o engenheiro Arthur Motta, diretor da repartição, que havia sido criada em 1893 com a encampação da Cia Cantareira,

o levantamento dos volumes de captação das adutoras, armazenamento, distribuição e consumo de água nos arrabaldes visava dispor: "a organização de estatísticas apreciáveis, conseguindo determinar as variações anuais e mensais da distribuição, os consumos horários, [e] diários" (MOTTA, 1908, p.122). Com tais estatísticas, prossegue o engenheiro, a repartição

Ficará também aparelhada para julgar das necessidades do reforço parcial da rede distribuidora ou do futuro aumento do abastecimento, com adducção de novos mananciaes que venham socorrer as zonas de maior desenvolvimento ou de distribuição precária [...]. (MOTTA, 1908, p.122).

Embora a produção das estatísticas fosse reforçada nos argumentos de Motta pelo objetivo de fundamentar as ações, cada vez mais precisas, da repartição, uma intenção de dotar esse órgão de um papel central na administração pública pode ser percebida no trecho final do artigo, pela presumida contribuição desses dados na "propaganda do adiantamento de S. Paulo" (MOTTA, 1908, p.122).

Além desses exemplos da produção de dados e estatísticas, nos textos de especialistas, divulgados nas revistas técnicas da cidade de São Paulo, esses tipos de dados também estão presentes em reflexões sobre intervenções na materialidade da cidade. Para tratar das obras sobre o abastecimento de água na capital do estado, além do estudo da qualidade da água, o mesmo engenheiro Arthur Motta (1919) apresentava em seus argumentos os cálculos para uma porcentagem mínima de fornecimento por habitante. Sobre esses coeficientes, o engenheiro alertava, no entanto, que "não é o volume d'água consumido em uma cidade que atesta a sua salubridade", uma vez que cada "caso particular deve merecer o exame attento do technico" (MOTTA, 1919, p.428-9). Em suas palavras:

Factores múltiplos intervêm, burlando o criterio de avaliação e para tornar o problema indeterminado, em sua feição geral. Habitats collectivos da população ou inherentes a cada família de per si, influencia do clima, facilidade de consumo, tabella de preços e systema tributário, desenvolvimento industrial, intensidade dos serviços publicos, aspecto ou natureza das habitações, condições metereologicas, índole do povo, tudo o que constitúe o character intrínseco dos centros populosos, inflúe sobre a variabilidade do consumo ou a necessidade de maior ou menor volume de água. (MOTTA, 1919, p.428-9).

Os habitantes eram percebidos, assim, por entre cálculos da quantidade de água mínima e máxima necessária ao abastecimento da cidade

Na sequência, por meio da apresentação da variabilidade de coeficientes mínimos tomados em diversas cidades, atingindo números entre 18 litros para Gante e 1.226 litros para Búfalo, Arthur Motta argumentava a necessidade de o profissional encarregado no abastecimento observar a questão da higiene não por dados gerais — o que no caso do abastecimento de água significava a adoção nas cidades de um coeficiente mínimo da sua distribuição por habitante —, mas pelo estudo atento de comparações dos casos em diversas cidades e seus usos locais. Apesar da consideração dessas variações, nos dados apresentados pelo engenheiro a cidade de São Paulo aparece reduzida aos números de consumo em litros de água por habitante por dia em diversas comparações — Londres, 96 litros; Boston, 223 litros; Paris, entre 45 e 90 litros; Nova Iorque, entre 30 e 65 litros, e assim por diante. Os habitantes eram percebidos, assim, por entre cálculos da quantidade de água mínima e máxima necessária ao abastecimento da cidade.

Essa fala de Motta era parte de um curso sobre a "Higiene das habitações privadas e coletivas", oferecido pelo Instituto de Engenharia, por meio de diversas conferências. Outras palestras oferecidas no período sobre o mesmo tema tinham como título a "Higiene geral", do médico Arthur Neiva, "Distribuição interior, insolação", de Alexandre Albuquerque, "Ventilação e aquecimento", do engenheiro civil R. Pinheiro Lima e "Códigos sanitários, posturas municipais", do Diretor de Obras Victor da Silva Freire¹⁰. Mesmo nessas discussões teóricas seria possível perceber o fomento de interesses pragmáticos, a exemplo do abastecimento de água em São Paulo.

Já em outros artigos do período, pode-se notar a demonstração de uma objetividade na forma de tratar as questões urbanas sob um ponto de vista econômico. Temas como o custo do abastecimento de água e da limpeza pública e a porcentagem de área pública nas cidades são estudados também pela determinação de gastos mínimos para o habitante e a municipalidade. Ainda sobre o tema do abastecimento de água, a Revista Politécnica trazia em sua edição de janeiro de 1906 um quadro com-

parativo dos custos de projetos para o aumento da capacidade distributiva em diversas cidades.

O quadro recortado e exposto pela revista era parte de um artigo sobre o projeto de aumento da captação, adução e distribuição das águas dos rios Cabuçú e Barrocada na cidade de São Paulo pelo engenheiro Luis Betim Paes Leme, Chefe da Comissão de Obras Novas. O uso dos números era justificado por meio dessas comparações como forma de demonstrar o baixo custo relativo do projeto, caso fosse adotado pelo governo do Estado. Ainda pelo foco da higiene, sob o ponto de vista da economia, a Revista de Engenharia estampava no seu primeiro número, em junho de 1911, um quadro sobre os serviços de varrição em cidades como Búfalo, Detroit, Washington, Buenos Aires, Rio de Janeiro, Bruxelas, São Paulo, entre outras (REVISTA DE ENGENHARIA, 1911, p.16). Lado a lado eram comparados dados como a metragem coberta pelo serviço de varrição em uma semana, o número da população e as áreas em hectares daquela cidade, bem como as despesas totais com o serviço.

Assim como o quadro sobre os custos de execução dos projetos para o abastecimento de água, o quadro comparativo sobre os custos da limpeza pública apresentado pela revista visava demonstrar que o orçamento destinado a esse serviço na cidade de São Paulo tinha sido deficiente, conforme pareciam apontar os dados dos relatórios fiscais para os anos de 1900 a 1910. Contudo, da mesma forma que o quadro anterior, os dados sobre o custo com a varrição não deixavam dúvidas ao autor do artigo da necessidade de intervenções. Para isso, sugeria a criação de uma taxa especial para a cobertura do serviço, em crescente aumento com o crescimento do número populacional. O texto apresentado pela revista era parte do debate sobre a criação de uma lei municipal para o estabelecimento de uma taxa sanitária. O parecer fora apresentado em abril de 1911 pela Comissão da Câmara Municipal para assuntos de Justiça, Finanças e Higiene formada pelos vereadores Alcântara Machado, Armando Prado, Ernesto G. Penteado, Carlos Garcia, entre outros.

Com exceção da Comissão de Finanças, não há menções nos dispositivos que criaram as comissões sobre limitações ou preferências para o exercício por um membro da Câmara, podendo tratar-se de um profissional ou não. As competências para essas comissões eram por vezes abrangentes, cabia a Intendência de Justiça e Polícia os “negócios forenses, cadeias, pesos e medidas, desapropriações, instrução pública” (SÃO PAULO, 1908, p.7), entre outros impostos e servidões. Já a de Higiene e Saúde Pública cabiam pareceres sobre “alimentação,

Lado a lado eram comparados dados como a metragem coberta pelo serviço de varrição em uma semana, o número da população e as áreas em hectares daquela cidade, bem como as despesas totais com o serviço

hospitais, matadouros, mercados, limpeza, abastecimento de águas e exgottos, jardins, imigração, cemitérios” (SÃO PAULO, 1908, p.7), entre outros. A de obras competia a “execução de todas as construções, serviços e obras em benefício commum dos habitantes” (SÃO PAULO, 1908, p.7). Em Finanças era incumbido os “bens e tesouro municipal [...] impostos, aforamentos” (SÃO PAULO, 1908, p.7) entre outros.¹¹ Mesmo com a ausência de um profissional especialista nessas comissões pode-se perceber um caráter pragmático de seus pareceres técnicos, uma vez que visavam a criação de dispositivos regulatórios da construção da cidade.¹²

Ainda sob o ponto de vista da economia, em “A cidade salubre” e “A planta de Belo Horizonte”, ambos artigos de Victor Freire, Diretor de Obras Municipais, na Revista Politécnica, elencam porcentagens sobre o total de áreas públicas nos diversos centros urbanos ao redor do globo em discussões sobre a expansão das cidades (FREIRE, 1914; FREIRE, 1916). Dados como 33,5% e 35,2% de terrenos públicos (ruas, praças, parques) em projetos apresentados em um concurso nos Estados Unidos, em 1913, são confrontados com o coeficiente de 44% para a planta da cidade de Belo Horizonte. Sobre essa diferença, completava Freire: “desperdiçamos, [...] espaço, material, dinheiro do particular e da colectividade... para ter as apparencias, somente as apparencias, de uma cidade salubre” (FREIRE, 1914, p.346). Os números são significativos, uma vez que, como argumentava o autor, na construção das cidades persiste uma interdependência entre a casa e a rua na definição dos tamanhos dos lotes e, assim, nos custos das construções particulares e na amplitude das obras municipais.

Mesmo versando sobre diferentes frentes de intervenções — abastecimento de água, limpeza pública, regula-

artigo

Quadro comparativo do custo da execução do projecto, com o de obras congeneres estrangeiras. Fonte: LEME, 1906, p.196.

QUADRO COMPARATIVO

DO CUSTO DA EXECUÇÃO DO PROJECTO, COM O DE OBRAS CONGENERES
EXTRANGEIRAS

ACQUEDUCTOS	Anno	Ex- tensão	Despesa ma- xima por 24 horas	Importancia total p. m. l.	
				Kilm.	Francos
Dhuis	1864	131	40.000	18.000.000	137
Vanne } Eaux de Paris . . . }	1874	173	120.000	50.000.000	289
Avre } . . . }	1893	102	120.000	35.000.000	343
Achères (Eaux d'égout de Paris).	1895	14	800.000	11.000.000	785
St. Etienne	1863	17	13.000	5.100.000	300
Dieppe	1882	6	4.500	700.000	155
Rennes	1888	42	20.000	4.000.000	95
Groton ancien } New-York . }	1842	61	970.000	65.000.000	1.060
» nouveau } . }	1890	53	1.200.000	135.000.000	2.550
Potomac (Washington).	1850	18	300.000	12.500.000	700
Cochituate (Boston)	1848	24	45.000	27.000.000	1.120
Loch Katrine ancien } Glasgow }	1860	56	180.000	20.000.000	357
» » nouveau } . }	250.000		
Thirlmere (Manchester)	1892	154	227.000	40.000.000	260
Vienne	1873	94	250.000	48.000.000	510
Lisbonne	1880	114	40.000	19.500.000	170
Naples	1885	82	172.000	40.000.000	480
Bombay	1892	86	154.000	37.500.000	436
Cabuçú e Barrocada (S. Paulo)	1906	27	43.200	7.300.000	270

ção das construções —, é comum o emprego de dados pelos especialistas na justificação de propostas e intervenções na cidade. Pretendidos como transparentes em suas intenções, o potencial persuasivo desses números em reduzir cidades e habitantes em massas estatísticas possíveis de serem transformadas por meio da técnica torna menos perceptível, por vezes, a esfera de uma decisão política: Quais usos da água regulamentar? Quais intervenções priorizar nas cidades? Qual amplitude dos serviços? Que áreas da cidade destinar esses recursos? Reduzida a números, a decisão sobre operações na materialidade urbana, na fala dos especialistas, passa a ser uma escolha baseada no rendimento. Ou como dito por Victor Freire: "atingir pelo mais baixo preço, o melhor resultado" (FREIRE, 1924, p.370).¹⁴

Por meio desses números, dados e argumentações pretendidos como transparentes em suas formulações, desenhava-se na fala dos especialistas o debate sobre uma nova disciplina:

A parte do urbanismo que mais me interessa é a que diz respeito a higiene, pois que não há onde se não reconheça que nas cidades, que vão estendendo metodicamente o seu território edificado, a mortalidade diminui notavelmente. A diminuição da mortalidade de Berlin depois de acrescida foi devida à anexação das comunas onde se conseguiu uma diminuição do coeficiente lethal pela aplicação dos princípios de hygiene, "mórmente daquele que exige que qualquer local habitado de dia e noite receba luz de um espaço livre cuja largura seja igual pelo menos a altura da edificação que o contem" [CACHEUX, 1915]. (FREIRE, 1916, p.169-170).

A frase do higienista francês Émile Cacheux, em conferência na Sociedade de Engenheiros Civis da França, em 29 de outubro de 1915, foi destacada por Victor Freire em artigo do ano seguinte na Revista Politécnica sobre a planta da construção da cidade de Belo Horizonte. Como apontou-se anteriormente, em contraste ao previsto na proposta para essa cidade, o engenheiro municipal argumentava a favor questão da higiene, pouco privilegiada a seu ver, com a adoção do retalhamento dos terrenos pelo sistema xadrez, ou grelha, de acordo com os termos da época, para tratar da divisão dos terrenos na forma de quadrados simétricos e sucessivos. O exemplo retirado de Cacheux, sobre a comparação com a cidade de Berlim na diminuição das taxas de mortalidade pelo aumento dos espaços livres entre as habitações, antes de configurar um caso isolado era uma forma recorrente

Por meio desses números, dados e argumentações pretendidos como transparentes em suas formulações, desenhava-se na fala dos especialistas o debate sobre uma nova disciplina

em que diversas cidades tiveram retratados os dados de suas massas de habitantes.

Desse modo, outro aspecto a destacar no uso desses dados pelos especialistas é a forma em que são apresentados a partir de comparações entre diversas cidades ao redor do globo. Taxas do crescimento populacional da cidade de São Paulo são colocados lado a lado, por Victor Freire, com o mesmo tipo de números para cidades como Londres, ao tratar das vantagens da construção de parques e espaços livres nas cidades (FREIRE, 1911, p.129).¹⁵ Com o objetivo de demonstrar a ausência dos resultados esperados do aumento da população e da queda nas taxas de mortalidade, a partir da adoção do Código Sanitário pelo governo do estado e pela municipalidade, esses números sobre São Paulo são comparados em outro artigo do mesmo autor com dados de Londres, Dresden, Berlim, Paris, Viena, Nova Iorque, Chicago, entre outras cidades. Entre cidades com número análogo de população, como Copenhague, Dresden e Amsterdam, são apontados coeficientes de mortalidade entre 11.63 e 13.68 por mil habitantes. Como demonstravam os dados do engenheiro municipal (FREIRE, 1918, p.254-6), tratava-se de números bem distantes do coeficiente de mortalidade da cidade de São Paulo no mesmo período, na ordem de 19.43 por mil habitantes.

Além de justificar a necessidade de novas e atuais regulações sanitárias, visando atingir os números apresentados pelas variadas cidades destacadas, a exemplo do que a relação entre crescimento populacional e mortali-

dade parecia demonstrar, a reflexão sobre esses números incidia ainda na construção das novas casas. Assim, uma "estatística predial" de São Paulo foi levantada por Victor Freire como forma de introduzir a discussão sobre os padrões de construção na cidade em ligação direta com os números de mortalidade/natalidade. A relação demonstrava para Freire uma conclusão negativa. Isto pois de acordo com o engenheiro, as construções "de 31 de Dezembro de 1916, n'esta cidade, [eram] n'um total de 54.818 prédios, 3.989 de [um] andar e 243 de mais, ao todo 4.232 prédios altos, ou seja 7.7 por cento, apenas" (FREIRE, 1918, p.250). Acrescentava Freire, por fim, que esses números significavam que "mais de noventa e dois por cento das casas de S. Paulo pertencem pois à categoria das denominadas térreas e assobradadas" (FREIRE, 1918, p.250).

Se no estudo de regulações para construção e normas sanitárias, a estatística predial de São Paulo sinalizava um quadro negativo para Freire, os dados sobre novas construções em São Paulo e Rio de Janeiro apresentados pela Revista de Engenharia sobre os anos de 1903 e 1910 pareciam indicar comparações mais positivas, uma vez que sobre São Paulo são indicados os números de 3.231 novos prédios em 1910, ante os 2.318 do Rio de Janeiro¹⁶.

Assim, os mesmos tipos de números e diagnósticos sobre as massas urbanas nos dados sobre moradias em São Paulo partem de diferentes enfoques, ora um parecer negativo pela pouca presença de prédios de mais de um andar e os seus impactos nas taxas de mortalidade urbana, ora uma narrativa positiva sobre o crescimento do setor construtivo nessa cidade. No entanto, assim como os diferentes tipos e mobilizações dos dados mapeados nesse artigo, algo em comum aproxima os usos desses números pelos especialistas: a produção de justificativas para a ação dos poderes públicos na formação de novas leis ou no investimento em propostas de melhoramentos e intervenções pontuais. Uma vez que, a exemplo de ambos os artigos de Victor Freire ("Os melhoramentos municipaes", de 1911, e "Códigos sanitários e posturas municipaes sobre habitações", de 1918) são precedidos ora por propostas de novos dispositivos legais, ora por propostas de melhoramentos para a cidade¹⁷, e no caso das taxas de natalidade/mortalidade e da construção predial, a análise comparada da ocorrência desses números ao redor do globo.

Dados técnicos, presença problemática das massas urbanas em crescimento vertiginoso e análises comparadas dos resultados obtidos com intervenções nas diversas cidades configuram o arsenal mobilizado pelos especialistas para o convencimento de suas propostas.

Em meio a tais debates e argumentações, pode-se ficar com a impressão de um predomínio destes agentes e da atuação técnica nas decisões sobre intervenções materiais na cidade.

Se o uso de dados pelos especialistas pode ser percebido como tentativa de demonstrar a validade dos diagnósticos/prescrições técnicas para as crises urbanas, essa produção de justificativas, ao contrário de afirmar uma primazia dos argumentos científicos nesse período, aponta para a existência de um debate em que diversos argumentos estariam lado a lado numa disputa, não necessariamente apenas aqueles dos técnicos. Assim, mesmo que se tenha exaustivamente buscado decifrar as multidões, a forma como esses números foram utilizados pelos especialistas parece indicar que o que se construiu nas cidades ao buscar "fazer as massas falar" não prescindiu da existência de um debate.

AUTORA

Historiadora graduada pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (2011) e com mestrado em História pela Universidade Estadual de Campinas (2019). Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em História do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, com financiamento pela Capes.

NOTAS

1. A discussão sobre a política, como um produto da pluralidade humana, contorna grande parte dos trabalhos de Hannah Arendt. Em um de seus trabalhos, "Reflexões sobre Little Rock", são interrogados os conflitos e limites entre público e privado no interior dessa discussão. Sua preocupação volta-se para a tensão entre assegurar a igualdade e não ferir as singularidades no convívio com a diferença (ARENDE, 2004). Para uma reflexão sobre o mundo mecânico criado pelo homem e a descoberta de Arendt de que o espaço público constitui o meio em que se realiza a vida em comum, ver Bresciani (2018).
2. Esse temor e fascínio com as imagens de revolta, resistência, pobreza e miséria foram agravados, de acordo com Stella Bresciani (2018), pelo convívio com a diversidade presente nas grandes cidades. Perda do conforto promovido pela sensação de uma identidade em comum, a certeza de todos pertencerem às massas e o esfacelamento da aposta na sua educação e emancipação política dão o tom desse mal-estar ainda hoje presente. Em "A cidade das multidões, a cidade aterrorizada" (1994), Bresciani percorre seu esforço intelectual no estudo das multidões para examinar como, em diversas produções textuais do século XIX da França e Inglaterra, essa atração e repulsa formou uma nova maneira de produzir sentidos e reações à presença das massas nas cidades. A análise é contudente em decifrar "a formação de uma nova sensibilidade" ao longo do século XIX para tratar do tema da multidão e dos sentimentos conflitantes de medo e fascínio a ela associados. Entre exemplos mais recentes, tornou-se lugar-comum em diversas análises de conjuntura política do Brasil conclusões pessimistas ora sobre a ausência da fúria das massas ora pela sua presença silenciosa, sobretudo após 2017 e os polêmicos desdobramentos da operação Lava Jato da Polícia Federal. A título de exemplo dessa discussão contemporânea, ver Ferreira (2017).
3. O relato de Albuquerque, apresentado na forma de uma conferência ao Grêmio Politécnico em fevereiro de 1907, esteve presente em vários artigos na Revista Politécnica sob o título de "Impressões da Europa". De acordo com esses relatos, a viagem estendeu-se sobre diversas cidades, como Londres, Nápoles, Paris, Roma, Turim, Florença, Veneza, Milão, Viena, Munique, Dresden, Berlim e Lisboa. Sobre o descontentamento de Albuquerque com as cidades europeias, a relação dos relatos com leituras prévias à viagem e o papel do prêmio concedido pela Escola Politécnica de São Paulo na formação profissional nesse período, ver Cerasoli (2011).
4. Sobre as polêmicas no uso do termo "melhoramento" como uma metáfora e um lugar-comum dotado de um sentido valorativo

- aparente, ver Bresciani (2018).
5. O tema foi objeto de estudo por diferentes enfoques e perspectivas. Para uma discussão sobre propostas estéticas, ver Bresciani (2018); para um panorama das diversas propostas, ver Segawa (2000); enfoque nas intervenções na área do Vale do Anhangabaú, ver Simões (2004); sobre o papel da iniciativa privada e a inserção de Bouvard nesta disputa, ver Andrade (1998) e D'Elboux (2015).
 6. O ofício com a proposta de Bouvard, de 15 de maio de 1911, foi traduzido da carta em francês pela prefeitura municipal. Para uma discussão sobre essa tradução, ver D'Elboux (2015, p.454-478).
 7. Como argumenta Donatella Callabi, o tema em comum aos especialistas de que a cidade industrial estava doente, impulsionou a transformação de diversas cidades europeias e contribuiu para a formação do urbanismo enquanto uma prática e uma teoria eficaz na produção de "soluções aos males que afligem a cidade" (CALABI, 2012, p.8-9).
 8. Béguin (1991) parte dos relatórios de Ewin Chadwick nos anos de 1842 (*Report to her Majesty's principal secretary of state for the home department from the poor law commissioners on a inquiry into the sanitary condition of the labouring population of G.B, London*) e 1844 (*First report of the commissioners for inquiring into the state of large towns and populous districts, London*).
 9. O levantamento é significativo para perceber que mesmo antes do início do regime republicano, a organização de estatísticas por engenheiros para orientar ações públicas era algo corrente.
 10. Outras conferências tiveram como tema as construções de forma geral, com os títulos "Construção e conservação de habitações" e "Hotéis, bares e cafés, albergues noturnos e prisões", do engenheiro e arquiteto Bruno Simões Magro, "Iluminação artificial", do engenheiro Edgard de Souza, "Escritórios, repartições públicas", do engenheiro Augusto de Toledo, e "Teatros e cinemas, igrejas e templos", do engenheiro e arquiteto Francisco de Paula Ramos de Azevedo.
 11. A Lei n.1 de 29 de setembro de 1892 distribuiu os vereadores em comissões mediante eleição interna pela Câmara, sendo o Presidente e Vice-Presidente membros natos de Finanças (SÃO PAULO, 1908).
 12. A formação dos vereadores no período variava entre diversas carreiras, como Direito, Engenharia ou Medicina. E ainda, em ocupações diversas como proprietário de terrenos e casas, comerciante ou professores de ensino superior.
 13. Em anos posteriores, o mesmo tipo de dado é elencado pelo engenheiro Luiz de Anhaia Mello para tratar da "cidade moderna". Sob comparações semelhantes, a cidade exigiria um coeficiente de 40% dos seus terrenos como de uso público (ruas, praças etc.) e entre

- a maioria de grandes cidades nos Estados Unidos como Chicago e Detroit, apenas San Diego, Cleveland e Washington atingiram tais números (MELLO, 1929).
14. A frase é retirada por Freire do especialista belga A. Vierendeel, para tratar dos atributos da disciplina engenharia.
 15. São elencados por Freire os respectivos números para Londres: 1801 com 864.000 almas, 1821 com 1.227.000, 1871 com 3.524.000, 1881 com 3.814.000 e 1891 com 4.392.000. Sobre São Paulo levanta o número de 350.000 mil habitantes no início da década de 1910.
 16. A revista indica para os anos anteriores 1.091 novas construções em São Paulo em 1906, 1.237 em 1907, 1.621 em 1908 e 2.395 em 1909. Já para o Rio de Janeiro os números são de 1.091 novas construções em 1903, 925 em 1904, 1.139 em 1905, 1.130 em 1906, 1.717 em 1907, 1.796 em 1908 e 2.198 em 1909, consultar: Aumento anual de construções em São Paulo e Rio de Janeiro (1903-1910). (REVISTA DE ENGENHARIA, 1911, p.25).
 17. No número seguinte ao quadro apresentado pela Revista de Engenharia, enfatizando o crescimento de novas casas em São Paulo, são publicadas as diversas propostas de melhoramentos para a área central dessa cidade. Apesar da diversidade de propostas, nota-se em comum aos textos dos especialistas argumentos sobre o crescimento da cidade e a necessidade de intervenções (ALBUQUERQUE, 1911a; ALBUQUERQUE, 1911b).

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Alexandre. Impressões da Europa. *Revista Politécnica*, São Paulo, v.3, n.15, maio 1907.
- ALBUQUERQUE, Alexandre. As grandes avenidas e os melhoramentos. *Revista de Engenharia*, São Paulo, v.1, n.2, 11 jul. 1911a.
- ALBUQUERQUE, Alexandre. Os melhoramentos de S. Paulo. *Revista de Engenharia*, São Paulo, v.1, n.2, 11 jul. 1911b.
- ANDRADE, Carlos R. M. de. *Barry Parker*: um arquiteto inglês na cidade de São Paulo. 1998. Tese (Doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas) — Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.
- ARENDE, Hannah. Reflexões sobre Little Rock In: ARENDE, Hannah. *Responsabilidade e julgamento*. São Paulo: Cia. das Letras, 2004.
- BAUDRILLARD, Jean. *À sombra das maiores silenciosas*: o fim do social e o surgimento das massas. Trad. Suely Bastos. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- BÉGUIN, François. As maquinarias inglesas do conforto. *Espaço e Debates*: Revista de Estudos Regionais e Urbanos, São Paulo, ano XI, n.34, p.39-54, 1991.
- BOUVARD, Joseph-Antoine. Carta ao Prefeito de São Paulo, 15 mai. 1911. In: DUPRAT, Raymundo. *Ofício de 18 de maio de 1911*. Remete a tradução do relatório de

artigo

- Joseph-Antoine Bouvard. Disponível em: <documentacao.camara.sp.gov.br/iah/fulltext/documentoshistoricos/OFO002-1911.pdf>. Acesso em: maio 2020.
- BRESCIANI, Maria Stella Martins. **Da cidade e do urbano: experiências, sensibilidades, projetos**. São Paulo: Alameda, 2018.
- CACHEUX, Emile. "Note". In: **Mémoires et Compte Rendu des travaux de la Société des Ingénieurs Civils de France**. Paris: Société des ingénieurs civils, v.104, 1915. Disponível em: <cnnum.cnam.fr/CGI/fpage.cgi?ECCMC6.103/590/100/737/193/194>. Acesso em: mar. 2021.
- CALABI, Donatella. **História do urbanismo europeu: questões, instrumentos, casos exemplares**. Trad. Marisa Barda; Anita Di Marco. São Paulo: Perspectiva, 2012.
- CANETTI, Elias. **Massa e poder (1960)**. São Paulo: Cia. das Letras, 1995.
- CERASOLI, Josianne Francia. **História, arquitetura e cidade: a viagem à Europa como estudo no início do século xx. Occulum Ensaios**, Campinas, n.14, p.14-25, jul.-dez. 2011.
- D'ELBOUX, Roseli M. M. **Joseph-Antoine Bouvard no Brasil. Os melhoramentos de São Paulo e a criação da Cia City: ações interligadas**. 2015. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) — Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.
- FERREIRA, Wilson. O Brasil sob a sombra das maiorias silenciosas. **Revista Fórum**, São Paulo, 18 jul. 2017. Disponível em: <revistaforum.com.br/2092-2/>. Acesso em: set. 2019.
- FREIRE, Victor da Silva. Melhoramentos de São Paulo. **Revista Politécnica**, São Paulo, v.6, n.33, fev.-mar. 1911.
- FREIRE, Victor da Silva. A cidade salubre. **Revista Politécnica**, São Paulo, v.8, n.48, out.-nov. 1914.
- FREIRE, Victor da Silva. A planta de Belo Horizonte (a propósito da cidade salubre). **Revista Politécnica**, São Paulo, v.9, n.52, 1916.
- FREIRE, Victor da Silva. Códigos sanitários e posturas municipais sobre habitações (alturas e espaços). Um capítulo de urbanismo e de economia nacional. **Boletim do Instituto de Engenharia**, São Paulo, v.1, n.3, fev. 1918.
- FREIRE, Victor da Silva. A tecnologia geral no século xx. Primeira lição das cadeiras de Tecnologia da construção civil e de Tecnologia da construção mecânica. **Revista Politécnica**, São Paulo, v.7, n.77, 1924.
- LEME, Luis Betim Paes. O abastecimento de águas à Capital. **Revista Politécnica**, São Paulo, v.2, n.10, jan. 1906.
- MELLO, Luiz de Anhaia. Urbanismo — Regulamentação e Expropriação. **Boletim do Instituto de Engenharia**, São Paulo, v.x, n.45, fev. 1929.
- MOTTA, Arthur. Medição de águas em movimento. Instalação de hydrometros Venturi na rede de distribuição de São Paulo. **Revista Politécnica**, São Paulo, v.4, n.21, 1908.
- MOTTA, Arthur. Água e esgoto nas habitações. **Boletim do Instituto de Engenharia**, São Paulo, v.2, n.7, p.421-463, ago. 1919.
- MULLER, Daniel Pedro (org.) **Ensaio d'un Quadro Estatístico da Província de São Paulo (1836)**. São Paulo: Reedição Litteral Secção de Obras d' "O Estado de São Paulo", 1923.
- NASR, Joe; VOLAIT, Mercedes. **Urbanism: Imported or Exported? Native Aspirations and Foreign Plans**. Chicester: Wiley-Academy, 2003.
- PINTO, Adolpho Augusto. Melhoramentos municipais. **Correio Paulistano**, São Paulo, 13 fev. 1890.
- PINTO, Adolpho Augusto. **A transformação e o embelezamento de S. Paulo**. São Paulo: Typ. Cardozo Filho & Comp., 1912.
- REVISTA DE ENGENHARIA: Publicação mensal de Engenharia Civil e Industrial, Architectura e Agronomia, São Paulo, v.1, n.1, jun. 1911.
- SÃO PAULO (Cidade). Lei N.1 de 29 de setembro de 1892. **Atas da Câmara Municipal de São Paulo de 1892**. São Paulo: Espíndola & Comp., 1908.
- SÃO PAULO (Cidade). **Melhoramentos do centro da cidade de São Paulo: projecto apresentado pela Prefeitura Municipal**. São Paulo: Brazil de Rothschild & Cia, 1911.
- SÃO PAULO (Estado). **Relatório apresentado ao Dr. M. J. de Albuquerque Lins, Presidente do Estado, pelo Dr. Antonio de Pádua Salles, Secretário da Agricultura, 1910-1911**. São Paulo: Typ. Brazil de Rothschild, 1912.
- SÃO PAULO (Província). Lei N. 16 de 11 de abril de 1835. **Coleção da Legislação Paulista**. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 1835. Disponível em: <www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/1835/lei-16-11.04.1835.html>. Acesso em: abr. 2020.
- SEGAWA, Hugo. **Prelúdio da Metrópole**. Arquitetura e Urbanismo em São Paulo do séc. XIX ao XX. São Paulo: Ateliê Editorial, 2000.
- SIMÕES Jr., José Geraldo. **Anhangabaú: história e urbanismo**. São Paulo: Ed. Senac: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2004.
- SOUSA, Washington Luís Pereira de. **Ofício n. 1191, à Câmara Municipal de São Paulo, 16 dez. 1916**. AHM, FCMSP, Caixa Leg. n.53, Lei n. 2.057.
- SUTCLIFFE, Anthony. **Towards the Planned City**. Germany, Britain, the United States and France, 1780-1914. New York: St. Martin's Press, 1981.
- TELLES, Augusto Carlos da Silva. **Os melhoramentos de São Paulo**. São Paulo: Escolas Profissionais Salesianas, 1907.