

UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA DAS PRIMEIRAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SANEAMENTO E DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL

NEY ALBERT MURTHA¹
JOSÉ ESTEBAN CASTRO²
LÉO HELLER³

Introdução

No início do século XXI ainda prevalecem no país grandes deficiências no atendimento por serviços de saneamento, especialmente no que diz respeito à coleta e tratamento de esgotos sanitários e à disposição de resíduos sólidos. Os índices de atendimento são mais precários em áreas periurbanas e rurais, onde residem as populações mais pobres. Uma das consequências mais visíveis do inadequado atendimento por coleta e tratamento de esgotos é a poluição de coleções hídricas, que resulta em prejuízos a outros usos, como o abastecimento de água, além dos evidentes impactos sobre a saúde humana.

A necessidade de avançar nos campos do saneamento e da gestão dos recursos hídricos resultou em recentes reformas dos marcos legais e aumento significativo dos recursos destinados ao saneamento. No campo acadêmico, tal quadro inspira o desafio de melhor compreender as trajetórias dessas políticas, o que motiva este esforço para conhecer os processos históricos formativos e fatores estruturais que as condicionaram de modo sistêmico. Responde a provocações como a de Castro (2009), segundo a qual há a necessidade de incorporar às análises de políticas públicas, da área de água e esgotos, os condicionantes sistêmicos que estruturam suas concepções.

A intenção é abordar os aspectos contextuais e estruturais que propiciaram a formação, constrangeram a ação e sobredeterminam suas trajetórias, para prover uma interpretação da natureza das políticas e de seu sentido histórico. Usa-se a perspectiva histórica para rastrear alguns desenvolvimentos em recursos hídricos e saneamento no período que vai do desembarque português até a década de 1930.

1. Engenheiro Civil, Mestre e Doutorando em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos (UFMG) e Especialista em Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas. E-mail: murtha@ana.gov.br.

2. Professor of Sociology – School of Geography, Politics and Sociology – Newcastle University – United Kingdom. E-mail: esteban.castro@newcastle.ac.uk.

3. Engenheiro Civil, Mestre em Engenharia Sanitária, Doutor em Epidemiologia e Professor Titular do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal de Minas Gerais. E-mail: heller@desa.ufmg.br.

Aspectos teóricos e metodológicos

O pressuposto central da perspectiva analítica adotada é o de que o desenvolvimento socioeconômico e político do país guardou, no período analisado, relações de dependência e coordenação, desde os primórdios da empresa colonial, com estruturas globais de poder. Esta é uma abordagem compartilhada por diferentes correntes de pensamento, desde as marxistas e neomarxistas, passando pelo estruturalismo histórico e pela Análise de Sistema-mundo.

Adotou-se uma perspectiva analítica que enfatiza a dependência de estruturas econômicas, sociais e políticas de países periféricos em relação a um sistema mundial hierarquizado e desigual, ao qual se articulam de modo subordinado (CEPAL, 2014). Essa abordagem analítica consolida-se na América Latina em meados da década de 1950, a partir de teóricos como Raul Prebisch e Celso Furtado, que desenvolveriam, no âmbito da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe - CEPAL, o chamado método histórico-estrutural, aplicado ao campo socioeconômico, para explicar aspectos relativos ao subdesenvolvimento dos países latino-americanos.

O “pensamento cepalino” rechaçou a teoria das vantagens comparativas entre países, postulado da economia neoclássica, e construiu a proposição de que o comércio internacional não consistia de trocas entre pares, mas que a assimetria econômica favoreceria os países centrais, produtores de mercadorias de alto valor agregado mediante tecnologias e processos industriais avançados.

Economias e sociedades iriam se estruturar para a integração funcional ao sistema econômico mundial, regido a partir de países centrais que hegemonizavam as relações com formas assimétricas de poder. As assimetrias os possibilitavam negociar em condições vantajosas com países periféricos que, fundamentalmente, assumem o papel de fornecedores de matéria prima e de alimentos na divisão internacional do trabalho. A superação do atraso e a redução da desigualdade sistêmica ocorreriam pela ação dos Estados nacionais, ao instituírem mecanismos que equilibrassem os sistemas de troca no médio e longo prazo, por meio de processos de industrialização acelerada baseada na substituição de importações (WALLERSTEIN, 2004).

As formulações apresentavam uma ácida crítica à adoção mimética de teorias econômicas estranhas às nossas configurações estruturais e conjunturais, mais especificamente à filiação de nossas elites dirigentes ao liberalismo econômico, de modo automático. “Constituindo a economia brasileira uma dependência dos centros industriais, dificilmente se podia evitar a tendência a ‘interpretar’, por analogia com o que ocorria na Europa, os problemas econômicos do país” (FURTADO, 2007, p. 229-230).

Aliado à interpretação da dinâmica socioeconômica, o presente artigo buscou também incorporar fragmentos do esforço analítico de pensadores brasileiros e de suas leituras do processo de formação do Brasil, como Darcy Ribeiro, Caio Prado Jr, Celso Furtado e Florestan Fernandes. Autores internacionais como Rosen e Foucault, pelas suas leituras sobre a história da saúde pública, e Eric Hobsbawm, pela leitura histórica do período, também foram consultados. Autores contemporâneos da literatura setorial foram referenciados para reconstituir especialmente o período que corresponde à segunda metade

do século XIX e início do XX. A pesquisa documental foi conduzida especialmente nos arquivos da Biblioteca Nacional e em sítios eletrônicos governamentais, especializados em legislação e com registros administrativos.

A perspectiva de longo termo visou apresentar esses movimentos como uma continuidade da dinâmica colonial, que se transmuta de acordo com os grandes movimentos do capitalismo internacional, mas que mantém o eixo central estruturador da organização da nação, qual seja, seu papel no arranjo internacional como exportador de produtos primários. Contribuiu também para caracterizar o processo de ocupação do território e da urbanização que se desenvolve ao longo do período.

A noção de que a ocupação e exploração econômica da América a partir do século XVI tenha se constituído em um episódio da expansão comercial da Europa já é assinalada em 1867 por Karl Marx (1996) e é, mais recentemente, corroborada tanto na literatura econômica quanto em outros campos do saber científico. Embora o diagnóstico do atraso e do subdesenvolvimento seja comum aos autores do campo econômico referidos, eles diferem largamente tanto em relação aos prognósticos quanto na prescrição de meios para a superação deste estágio. Alguns propugnam pela modernização centrada na industrialização induzida pelo Estado, outros na ruptura com o sistema econômico e outros creem deterministicamente no colapso iminente do sistema capitalista. Para os fins deste trabalho, explora-se, essencialmente, a convergência do diagnóstico dos autores desse campo sobre as relações de coordenação e dependência no âmbito do sistema econômico mundial.

O período colonial

Desde os primórdios da ocupação portuguesa esta parcela do território sul americano e seus recursos foram explorados pelo engenho capitalista eurocentrado, sob a empresa colonial de Portugal e de seus associados. Suas riquezas, solo, água e mão de obra, seriam instrumentalizadas para a produção, inicialmente por meio do “sistema de sesmarias”, que atribuiria a particulares a posse de terras e águas e a função de produzir, sendo reservadas aos governantes as moendas e engenhos, que poderiam ser passíveis de tributos (FAORO, 2000, p.141). De administração portuguesa, a exploração colonial encerrava um caráter multinacional, uma vez que Portugal não detinha condições para se apropriar com exclusividade da conquista (FERNANDES, 1976, p.24). Parte substancial do capital requerido para o primeiro grande ciclo econômico brasileiro, o ciclo do açúcar, proveio dos Países Baixos, que participavam tão intensamente das diversas etapas da atividade, que esta poderia ser considerada mais um negócio holandês que português, embora tenha gerado excedentes suficientes para que Portugal mantivesse sua condição de potência colonial (FURTADO, 2007).

Uma das consequências significativas dos conflitos e movimentos geopolíticos europeus do início do século XVII foi a ocupação do litoral nordestino pela Holanda em decorrência da União Ibérica. Com os propósitos de consolidar a restauração de seu território em relação à Espanha e de recuperar suas colônias, Portugal acabou por aceitar uma relação de dependência econômica e política com a Inglaterra, potência central da época. Esta aliança teve repercussões que se estenderiam até a segunda metade do

século XIX, já no Brasil Império, como herança do período colonial (FURTADO, 2007; PRADO JR. 1999).

No século XVII, iniciativas urbanísticas na Pernambuco holandesa e no Rio de Janeiro marcariam a ação de administrações públicas na área do saneamento. Na cidade do Rio de Janeiro a ação mais proeminente foi a canalização das águas do rio Carioca para abastecimento da cidade, uma das mais importantes obras do Brasil Colônia, o Aqueduto da Carioca e chafarizes. Para financiar o sistema de abastecimento de água, foram instituídos impostos sobre o vinho e sobre a cachaça, juntamente com rendas da justiça, tendo sido o aqueduto, em sua versão final, inaugurado em 1750 (CASA DO RIO, 2014).

Os chafarizes ganharam importância nos séculos XVIII e XIX com o advento da urbanização, propiciando o abastecimento comunitário e gratuito de água à população. Rio de Janeiro, Vila Rica, Salvador, Recife e outras cidades coloniais implantaram redes de chafarizes, bicas e fontes públicas, em que o acesso era livre e de onde escravos se encarregavam do transporte até as residências, evidentemente para os que tinham capacidade econômica para possuí-los. Para estes, o transporte e destinação final de excretas era feito por escravos, pejorativamente chamados de tigres, em vasilhames para o mar ou para valas, atividade comum, mesmo no Rio de Janeiro de meados do século XIX.

A expulsão dos holandeses levou a atividade açucareira às Antilhas e, com a concorrência, o declínio da empresa açucareira no Nordeste já na segunda metade do século XVII. Para levar adiante a empreitada colonial a metrópole investiu em uma bem sucedida pesquisa por metais nas regiões interiores. Estruturou-se no Brasil, já nas primeiras décadas do século XVIII, uma pujante exploração do ouro, que desencadeou um impressionante fluxo migratório de escravos do Nordeste, de colonos de São Paulo e de portugueses. A população brasileira, que era de aproximadamente 300 mil habitantes em 1700, cresce para impressionantes 3,25 milhões - excluída a população indígena que vivia nas selvas - em 1800, sendo que destes, entre 300 mil e 500 mil teriam vindo da Europa (RIBEIRO, 1995).

Desse empreendimento extrativista e comercial resultou um formidável excedente em ouro que, em decorrência do Tratado de Methuen, pacto de complementaridade econômica entre Portugal e Inglaterra, de 1703, contribuiu para pagar as enormes importações brasileiras e portuguesas da Inglaterra, fazendo de Londres o novo centro financeiro Europeu (FURTADO, 2007).

A regulação do uso das águas até o século XIX apenas se verificava para colocá-las a serviço do projeto de exploração econômica, como os privilégios concedidos ao aproveitamento hídrico para construção de engenhos e moendas no ciclo açucareiro ou com o estabelecimento de critérios para a repartição dos caudais no âmbito das atividades realizadas na mineração (FONSECA e PRADO FILHO, 2006).

A mineração de ouro (1701-1780) e diamante (1740-1828) alterou o aspecto rural e desarticulado dos primeiros núcleos coloniais, com o afluxo de nova população para áreas do interior do país e incorporação dos territórios de Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso à vida e à economia da colônia. O que era um “arquipélago de implantes coloniais, ilhados e isolados uns dos outros” por grandes distâncias, transmutou-se para uma malha integrada de núcleos urbanos em consequência da criação de uma rede de

intercâmbio comercial, que dava uma “base econômica à unidade nacional” (RIBEIRO, 1995, p.156).

As articulações observadas interligavam os dois polos principais, as economias do açúcar e do ouro. Associada ao núcleo açucareiro estava a pecuária nordestina interiorana, e ao núcleo mineiro estava o “*hinterland* pecuário sulino”, que compreendia extensões territoriais de São Paulo até o Rio Grande do Sul (FURTADO, 2007). Os dois principais centros dinâmicos da economia colonial ligavam-se pelo rio São Francisco, por sua posição estratégica entre o Nordeste e o Centro-sul (FURTADO, 2007). Os rios desempenhariam ainda a função de via principal de acesso ao interior do país, especialmente a partir de São Paulo e na Amazônia, em um processo pelo qual, na busca de riquezas minerais e escravos indígenas, gradativamente foi distendida a fronteira colonial luso-espanhola (IORIS, 2009).

A ocupação do território nacional seria ditada pela expansão econômica e pela defesa do território, articulando-se subordinadamente às demandas por produtos primários, como açúcar, ouro e diamantes, neste período. A implantação de núcleos urbanos no Brasil orientava-se pelo menor custo de operação da colônia, em contraste com as ordenações urbanísticas vigentes nas colônias espanholas por meio das Leis das Índias, que regiam a fundação das cidades na América espanhola e que expressavam a afirmação do poderio militar, econômico e político da metrópole (BUARQUE DE HOLANDA, 1995, p.107). As atividades são “dirigidas ao fornecimento ao comércio internacional de alguns produtos tropicais de alto valor mercantil, metais e pedras preciosas. O mais é secundário, acessório” (PRADO JR, 1980, p. 103).

No campo internacional, a agitação europeia decorrente da Revolução Francesa e da Revolução Industrial resultou em oportunidade histórica para a ruptura das relações coloniais no âmbito do continente americano, além de proporcionar novas oportunidades à economia inglesa, que se beneficiou da quebra dos pactos coloniais ibero-americanos (HOBSBAWM, 2013). A mais imediata repercussão no Brasil foi a transferência para o país do governo metropolitano e a abertura dos portos, já em 1808, e, na sequência, a emancipação política em 1822. Na percepção de Prado Jr. (1999), a Revolução Francesa teria sido instrumentalizada pela Inglaterra para completar a política de absorção do Reino Lusitano.

As reformas de meados do século XIX

À transferência das cortes portuguesas para o Brasil e a “abertura dos portos”, seguiram-se os tratados de 1810 e de 1827, que reconheceram à Inglaterra a condição de potência privilegiada com tarifas de importação extremamente baixas. Os tratados constituíram, em toda a primeira metade do século XIX, uma séria limitação à autonomia do governo brasileiro no campo econômico (FURTADO, 2007, p.143). O país amargava ainda uma depressão das atividades açucareira e algodoeira no primeiro terço de século.

É neste contexto que o café surgiu como nova fonte de riqueza para o país e, já nos anos 1830, se tornaria o principal item da pauta de exportações, constituindo-se em

atividade produtiva em torno da qual se estabeleceu na região Sudeste um centro de resistência contra forças de desagregação territorial que agiam no norte e no sul do país (*op.cit.*, p.147). A atividade cafeeira seria ainda responsável pela organização da mais importante classe social da época e pela formação de um formidável ativo financeiro para o país pelos próximos 100 anos. Muito embora tenha se constituído como principal atividade econômica do Império até a década de 1930, a atividade cafeeira também era bastante permeável à atuação do capital internacional. Desde o financiamento à produção, transporte, industrialização e comercialização, o capital internacional, especialmente o inglês (GRAHAM, 1972), também ficou com significativa parcela do negócio (PRADO JR., 1980, p.272).

As necessidades de estruturação e manutenção administrativa no período pós-emancipação requeriam significativo aporte financeiro, o que contrastava com a quase inexistência de aparelhos fiscais no país, especialmente para captar os vitais recursos aduaneiros. As dificuldades financeiras da administração perdurariam até que o governo pudesse aumentar a arrecadação alfandegária, com o fim do acordo com a Inglaterra em 1842 (FURTADO, 2007, p.147). A expansão da atividade cafeeira e a ampliação das relações econômicas com os Estados Unidos, que se tornaram o principal importador do Brasil ainda na primeira metade do século XIX, fortaleceram a posição do país, que resistiu às pressões inglesas para a prorrogação do acordo alfandegário de 1827. O país eleva suas tarifas de importação em 1844 e, com elas e as receitas do café, aumenta-se o poder financeiro do governo central, que duplica sua receita já na década seguinte e consolida sua autoridade.

Outro aspecto relevante no contexto é o fim do tráfico de escravos, em boa medida decorrente de pressões inglesas com a lei *Bill Aberdeen* de 1845, que declarava lícito o apresamento de qualquer embarcação empregada no tráfico africano e sujeitava os infratores a julgamento por pirataria. Após muitos incidentes entre embarcações brasileiras e inglesas, em 1850 a repressão brasileira ao tráfico se efetiva e produz a desarticulação completa do negócio em poucos anos. A abolição do tráfico pôs termo ao longo conflito com a Inglaterra e contribuiu para novo afluxo de iniciativas e capitais para o Brasil (PRADO JR., 1980, p.154).

Com liberdade tributária e com a aprovação do Código Comercial do Império em 1850, o Estado ganha musculatura para colaborar com a iniciativa privada e estabelece regulamentações para as atividades econômicas, iniciando um ciclo de investimentos privados em atividades de infraestrutura e serviços urbanos. Contribuíram tanto os capitais disponíveis com o fim do tráfico negreiro, quanto capitais estrangeiros que afluíram para o Brasil em grande monta (PRADO JR., 1980).

Como o capital nacional ainda não possuía o conhecimento e a disponibilidade financeira requerida para a implantação das intervenções industriais e de infraestruturas como estradas de ferro, aparelhamento portuário e obras urbanas, o capital estrangeiro encarregou-se das iniciativas, apoiado pelo Estado, que contraía empréstimos e fornecia garantias no exterior (PRADO JR., 1980). É nesse contexto de modernização das relações econômicas que a capital do Império experimentou do progresso tecnológico desenvolvido nos grandes centros europeus, como o saneamento, a iluminação a gás, transporte por

bondes, iniciativas de eletrificação, o transporte ferroviário, telégrafos, e outras mais que evidenciavam tanto a pujança da economia cafeeira quanto a articulação do país com a vanguarda capitalista europeia.

Urbanização e a modernização sanitária

A intervenção sanitária dominante na Europa e nos Estados Unidos a partir de meados do século XIX privilegiava a centralização dos sistemas de suprimento de água às residências por meio de tubulações, assim como a coleta de esgotos sanitários, também por meio de redes (BRAADBAART, 2013). O padrão não tardaria a chegar ao Brasil, embora, curiosamente, no caso do Rio de Janeiro, a coleta de esgotos sanitários tenha se estabelecido antes mesmo que o abastecimento de água residencial. O governo de Pedro II decidiu contratar⁴, na década de 1850, o serviço de “limpeza das casas da Cidade do Rio de Janeiro e do esgoto das *aguas fluviaes*”, por meio de concessão firmada em 1863 com Edward Gotto, engenheiro inglês que elaborou os projetos e organizou, com capitais da casa bancária britânica Glenn and Mills Co., a empresa The Rio de Janeiro City Improvements Company Limited (MEADE, 2005, p.75).

As condições estabelecidas pelo Decreto 1.929 de abril de 1857 determinavam a construção de sistema semelhante ao de Leicester, atualizações tecnológicas equivalentes às adotadas em Londres, a constituição de capitais financeiros fora do país, prazo de concessão de 90 anos, bem como isenção por 33 anos de taxas e impostos referentes à importação de toda a maquinaria, materiais de construção e insumos para a operação dos sistemas, incluindo-se aí até animais e carvão mineral. A remuneração pelos serviços seria semestralmente efetuada pela administração, para cada edificação servida e com recursos oriundos da Décima Urbana, devidamente ajustada para tal.

Na Europa oitocentista, a confluência de argumentos sanitários, econômicos e políticos colocaram as ações de saneamento no centro das discussões governamentais e resultaram em importantes intervenções públicas nesse campo, uma vez que foram cientificamente reconhecidas como medidas eficazes no controle das epidemias, graças aos trabalhos de John Snow, Robert Koch, Louis Pasteur e outros. A construção de redes de coleta de esgotos sanitários passou a ser a resposta para as epidemias de cólera e o tratamento das águas de abastecimento, por filtração, receberia também a confirmação empírica da sua eficácia.

Uma das consequências da abordagem sanitária na gestão urbana seria o questionamento dos limites do *laissez-faire*, uma vez que algum grau de regulação pública da propriedade privada e do comportamento coletivo era demandado para estancar as epidemias e proteger a saúde da coletividade e o interesse econômico (ROSEN, 1993). As intervenções no Brasil, logo na sequência, denotaram o modo como o país se inseriu no processo de difusão do modelo técnico europeu de infraestruturas, com importação de técnicos, tecnologias, capitais, maquinarias e materiais. Esse modelo teria como centro difusor a Grã-Bretanha, se reproduziria para a Europa continental e em seguida para as Américas, e se fundaria também na provisão de serviços públicos por meio de empresas privadas, sob o argumento de que estas seriam superiores às públicas para tal (BRITTO, 2012).

A provisão de serviços como o abastecimento de água por empresas privadas já era prática entre as administrações provinciais, como se pode verificar dos casos de Pernambuco (1838), Alagoasⁱⁱ (1846), Maranhão (1855), Porto Alegre (com duas companhias a partir de 1861 e 1866), Salvador (1852) e outras mais que proliferaram neste período.

Em 1873 é a vez de se instalar na capital de Pernambuco a Recife Drainage Company Limited, que atuaria até 1908. Belém foi atendida pela Companhia das Águas do Grão-Pará a partir de 1881, assim como Fortaleza, que em 1867 passou a ser atendida por chafarizes da Ceará Water Works Company Limited, todas organizadas com capital inglês (REZENDE e HELLER, 2008).

Em 1870, empresários ingleses com investimentos em ferrovias constituíram uma companhia para abastecer Santos com água e gás. Uma década depois, esta empresa seria adquirida pela City of Santos Improvements Company Limited (GRAHAM, 1972, p.116-117). No Rio de Janeiro o abastecimento de água continuaria sob a operação pública, mesmo com o assédio de grupos privados como o que controlava a City e como o grupo comandado pelo Visconde de Mauá (MARQUES, 1995, p.60). Esta profusão de investimentos ingleses no saneamento certamente não seria fruto de uma iniciativa setorial e isolada, uma vez que esses capitais estavam também sendo aplicados em outros ramos da infraestrutura urbana.

O objetivo fundamental das companhias seria a obtenção de dividendos sobre o capital investido e, assim, o atendimento somente seria estruturado nas regiões ocupadas por consumidores com adequada capacidade de pagamento, resultando na não incorporação de grande parte da população aos serviços. Ainda que intermediado pelo Estado, como no Rio de Janeiro, ou remunerado diretamente pelo consumidor com subsídios governamentais para a empresa, como em Salvador, resta claro que somente se beneficiariam diretamente dos sistemas sanitários aqueles que tivessem adequada capacidade de pagamento. A apartação social em relação ao acesso aos serviços não poderia soar estranha num país que insistia em manter o modo de produção escravista, a despeito de suas autoproclamadas convicções liberais.

Na segunda metade do século, processa-se a transição do modo de distribuição coletiva e gratuita por meio de chafarizes, bicas e fontes, para o modo baseado em redes de distribuição de água para as residências. A experiência de São Paulo é exemplar desse modo de transição. O governo da província era o responsável pela implantação do abastecimento de água e o administraria até 1875, quando engenheiros, administradores e capitais ingleses (GRAHAM, 1972) são mobilizados para criar a Companhia Cantareira de Águas e Esgotos, posteriormente transformada em empresa de economia mista, destinada a abastecer a cidade por meio de rede domiciliar. Na medida em que se amplia a cobertura por rede de abastecimento, a municipalidade vai desativando e demolindo os chafarizes públicos (ROLNIK, 1998). Trata-se do processo de mercadorização da água por meio do serviço de abastecimento público, da apropriação e comercialização de um bem até então tratado como bem de acesso irrestrito.

Do mesmo modo que a onda de concessões de serviços sanitários a companhias privadas no Brasil coincidiu com a modalidade e *modus operandi* europeu e estadunidense em meados do século XIX, ao final do século e início do século XX, também consonante

com os movimentos nos países centrais, a onda refluiria. A responsabilidade sobre os serviços é assumida diretamente pelo poder público, o que, se não demonstra uma ligação *a priori* entre os movimentos, pelo menos a indica fortemente (BRAADBAART, 2013).

Um dos efeitos virtuosos dessa agitada segunda metade de século XIX, em que técnicos, tecnologias e materiais foram importados para estruturação de serviços urbanos, seria a incorporação de conhecimentos e experiências pela florescente engenharia nacional e a emergência de corpos de engenheiros que substituiriam os estrangeiros na implantação de serviços sanitários e exerceriam forte influência sobre a administração pública.

Em suma, o modelo aqui implantado estabeleceu-se com base no conhecimento tecnológico da avançada engenharia inglesa (BRAADBAART, 2013) e representou, por um lado, a modernização urbana, e por outro, mais um movimento de integração ao círculo internacional do imperialismo financeiro. Este superava a abordagem meramente mercantilista e consolidava uma fase de mundialização do capitalismo industrial. A abertura para a exploração direta dos serviços públicos pelo capital estrangeiro denotou o caráter empresarial das iniciativas e sua característica fundamental, de restringir o acesso exclusivamente à parcela da sociedade com condições de bem remunerar os capitais aplicados. Representou, ainda, um passo para a “consolidação do domínio da finança internacional na vida econômica do país” (PRADO JR., 1980, p.224).

Modernização urbana e higienismo

No início do século XIX, dominava os modelos explicativos sobre o processo saúde-doença a chamada “teoria dos miasmas”, que considerava que as doenças se originavam das impurezas atmosféricas produzidas pela decomposição de substâncias orgânicas, o que levou as administrações urbanas a agirem sobre alagados, pântanos e mangues, identificados como fontes de doenças. Nessa época, e durante todo o século, o país foi assolado por recorrentes epidemias, especialmente de cólera, febre amarela (COSTA, 1994), varíola e tifo e, dentre os melhoramentos urbanos propostos nos planos urbanos, constavam invariavelmente a drenagem das águas pluviais, esgotamentos ou aterramentos de mangues, além de terraplenagens, relocação e construção de matadouros e cemitérios, arborização e melhorias na limpeza pública.

Em quase todas as ações propostas subjaz a ideia de combate aos “miasmas”. Enfim, a ideia de sanear o ambiente urbano sob a alegação de promover a saúde pública aproximava-se da concepção francesa de “higiene pública”, da “medicina do meio e dos meios”, do cuidado com o ambiente e da salubridade urbana. É enunciada como sendo a “técnica de controle e de modificação dos elementos materiais do meio que são suscetíveis de favorecer ou, ao contrário, prejudicar a saúde” (FOUCAULT, 2012), conceito bastante similar ao conceito de saneamento adotado contemporaneamente pela Organização Mundial da Saúde.

Mais especificamente no Rio de Janeiro, capital, porto principal e janela imperial para a modernidade europeia, a influência da abordagem higienista pode ser muito bem caracterizada, tanto no chamado Relatório Beaurepaire Rohanⁱⁱⁱ, de 1843, quanto nos relatórios da Comissão de Melhoramentos da Cidade do Rio de Janeiro, instalada em 1873. Estes

nortearam a reforma urbana da capital do país na primeira década do século XX e inspiraram outras grandes cidades do país, como São Paulo (ABREU, 1997; MARQUES, 1995).

A teoria miasmática, já cientificamente refutada ao final do século XIX, continuava politicamente ancorada pelos liberais e pela burguesia e nortearia a concepção de higiene e salubridade ambiental das reformas urbanas no Brasil. Apesar dos avanços no meio científico e das evidências epidemiológicas que solapavam as bases da teoria miasmática, os 21 governos representados na 4ª Conferência Sanitária Internacional, em 1874, proclamaram que “o ambiente aéreo é o principal veículo do agente gerador da cólera” (HOWARD-JONES, 1984).

A apropriação e a instrumentalização de um discurso pretensamente científico, assentado no medo de coisas tão fluidas como a água e o ar (FOUCAULT, 2012), levariam a justificação de gastos públicos de grande monta para reorganizar o meio físico urbano de acordo com os interesses das elites econômicas e políticas da época e melhor moldar as cidades aos padrões das grandes cidades europeias (GRAHAM, 1972 p.123-124), modelos de modernidade e de civilidade.

John Snow em seu clássico trabalho “Sobre a Maneira de Transmissão do Cólera” já fazia alusão a esse discurso, que procurava desconstruir: “... o que pode ser tão sombrio quanto a ideia de algum agente invisível que permeia a atmosfera, e se espalha pelo mundo inteiro?” (SNOW, 1849, tradução nossa). As repercussões econômicas da adoção da teoria do contágio eram notáveis, uma vez que implicava em quarentenas, ação ativa do Estado e restrições à liberdade individual e de comércio, o que pode explicar parcialmente as resistências que a teoria enfrentou até, pelo menos, o início do século XX.

As reformas urbanas em diversas cidades brasileiras, entre o final do século XIX e o início do século XX, lançaram as bases do moderno urbanismo brasileiro, em que se implantavam obras viárias, de saneamento básico e embelezamento paisagístico em conjunto com as bases legais para um mercado imobiliário em termos capitalistas. A população excluída desse processo era expulsa para os morros e para as franjas das cidades. Manaus, Belém, Porto Alegre, Curitiba, Santos, Recife, São Paulo e especialmente o Rio de Janeiro são cidades que passaram, nesse período, por mudanças que conjugaram saneamento ambiental, embelezamento e segregação territorial (MARICATO, 2000).

O higienismo consolida-se como marca dos melhoramentos urbanos nas metrópoles do Brasil e, com ele, o espaço urbano vai se estruturando de modo a estabelecer a centralidade da elite social. Os cortiços são proibidos e assim são reservadas às elites as áreas centrais, elevadas, ventiladas e ensolaradas do centro, sendo destinadas à pobreza as “lonjuras, as baixadas úmidas e pantanosas” (ROLNIK, 1998). Mais uma vez a periferia do mundo mimetiza o centro. O exemplo do reposicionamento urbano dos pobres a partir da epidemia de cólera de 1832 em Paris, no âmbito das reformas urbanas, teria sido conduzido como meio de as classes ricas reduzirem os riscos sanitários e políticos inerentes à população proletária. A cidade teria migrado da coabitação para a segregação por meio da “organização de bairros pobres e ricos, de habitações ricas e pobres” (FOUCAULT, 2012, p.165-166).

O processo teria ficado incompleto no que diz respeito ao bem-estar das classes mais pobres, como apontam Rezende e Heller (2008, p.44), que indicam que, enquanto

nos países desenvolvidos a industrialização levou à ampliação das políticas sociais, nos países dependentes, pelo predomínio do interesse econômico e por fatores demográficos, as reformas sanitárias nunca alcançaram os problemas essenciais, especialmente aqueles relacionados à “população mais carente, relegada a um plano secundário”.

Conflitos e a regulação do uso da água

A necessidade de se estabelecerem regulações amplas sobre o uso da água emergiria com força no início do século XX, a partir da convergência de fatores como a urbanização acelerada e o impressionante crescimento populacional, assim como o início do aproveitamento hidrelétrico e o incremento da atividade industrial. A emergência desses fatores levaria a conflitos de natureza econômica e política de grande monta, exporia a carência regulatória no país e ensejaria, na década de 1930, a intervenção do governo central para organizar a gestão da água com procedimentos regulatórios e reordenamento administrativo.

Dentre os conflitos mais significativos, destacam-se (i) os desenvolvidos entre entes federativos pela competência em regular o aproveitamento hidrelétrico; (ii) o conflito econômico entre grandes trustes internacionais e o capital nacional para usufruir dos aproveitamentos hidrelétricos e serviços urbanos correlatos (LAMARÃO, 2002); (iii) entre o setor elétrico, seus associados da incorporação imobiliária e indústria de um lado, e o setor de abastecimento público de outro (SANTOS, 2006, p. 247-248); e (iv) entre os produtores de energia e os industriais, por conta das tarifas elevadas.

A formação de grandes trustes^{iv} para a exploração de serviços públicos, como geração e distribuição de energia elétrica, iluminação pública, transporte urbano e telefonia, especialmente nas cidades do Rio de Janeiro e São Paulo, resultaria em notáveis repercussões também no campo político. Um caso clássico de conflito federativo deu-se com o estabelecimento do regime de monopólio para o fornecimento de energia elétrica ao Distrito Federal pela multinacional Rio de Janeiro Tramway Light and Power. O Poder Municipal confrontou o Poder Federal e confirmou o privilégio na prestação, mesmo fortemente confrontado pelo grupo nacional Guinle & Cia. Esse embate também expressaria sua dimensão ideológica, opondo de um lado o financismo internacional apoiado no liberalismo econômico e de outro o campo nacionalista em busca de protecionismo estatal (LAMARÃO, 2002).

Outro conflito notório pelo uso do recurso hídrico estabeleceu-se no âmbito do município de São Paulo, entre a Comissão de Melhoramentos do Rio Tietê, comandada pelo engenheiro Saturnino de Brito, e a São Paulo Tramway Light and Power, coirmã da Rio Light. A concepção da Comissão para o aproveitamento hídrico do rio Tietê abordava aspectos como controle de inundações, promoção da saúde pública, abastecimento de água e navegação, mas conflitava com a estratégia de negócios da Light e seria sobrepujada pelos interesses empresariais da produção de energia elétrica, transportes e da incorporação imobiliária (SANTOS, 2006, p.250-261). As águas das cabeceiras do Tietê foram apropriadas pela Light para viabilizar a produção energética na Usina Cubatão (atual Henry Borden), em conjunto com as águas também revertidas

do rio Pinheiros. Do mesmo modo, a urbanização do Pinheiros também foi conduzida em acordo com os interesses da Light, que se estendiam de modo bastante agressivo no ramo imobiliário.

As questões relacionadas à gestão dos recursos hídricos, que estiveram historicamente relegadas a um segundo plano na vida da nação, deslocam-se, no primeiro terço do século XX, para o centro da vida nacional, uma vez que permearam a organização do espaço urbano e a intrincada rede de interesses econômicos e políticos afetos à prestação de serviços públicos, como saneamento e geração de energia elétrica.

No plano externo, a Grande Depressão, a partir do final da década de 1920, desorganizaria as bases da economia internacional e propiciaria a oportunidade de diagnosticar, na parca regulação das práticas econômicas e no livre trânsito de mercadorias e capitais, a origem dos desequilíbrios sistêmicos que acarretaram drástica redução do comércio, desemprego e fome, mesmo nos países centrais (HOBSBAWM, 1995).

Nesse contexto, a inflexão política no Brasil foi representada pelo movimento revolucionário de 1930, que percebeu na estrutura agrário-exportadora e na lacuna regulatória do setor de serviços públicos, muito desnacionalizado, fragilidades estruturais que deveriam ser corrigidas. O projeto político e econômico hegemônico preconizava a industrialização induzida pelo Estado e, para tal, o controle e uso dos recursos naturais do país, especialmente dos aproveitamentos hídricos, tornaram-se essenciais. A prerrogativa de regular tarifas públicas, especialmente da energia elétrica, como meio de controlar importante fator de produção industrial, estabelecer-se-ia com a decretação do Código de Águas em 1934, o primeiro grande marco legislativo da gestão das águas no país, estabelecido em um contexto de centralização administrativa, fortalecimento do poder central e nacionalismo.

O Código de Águas, cujas bases originais foram propostas em 1907 pelo jurista Alfredo Valladão, foi grandemente motivado pela emergência dos aproveitamentos hidroelétricos.

O regimen das águas é hoje, sob o ponto do vista econômico, o próprio regimen da energia electrica. E esta se multiplica, a todo o momento, em suas prodigiosas applicações. Assim, o direito das águas ha de ter um movimento correlato. (VALLADÃO, 1907, p.58).

Em meio a referências a legislações estrangeiras no projeto, o autor cita normas da Itália, Áustria, França, Suíça, Espanha, Chile, Argentina, Alemanha, Bélgica e Portugal e valeu-se das más experiências austríaca e suíça, em suas articulações federativas, como referências para indicar a centralização na União das competências sobre os recursos hídricos. Seria uma fórmula para possibilitar o “uso pleno” dos recursos e evitar conflitos pelo uso da água entre os Estados (VALLADÃO, 1907, p.42-43). Abriu-se, com isso, claro dissenso com as classes oligárquicas hegemônicas, arrançadas nas administrações estaduais, e com a Constituição republicana de 1891:

Como já disse em outro lugar, não me parece que devessem ser tão extensos os direitos dos Estados sobre o assumpto. Mas elles estão na Constituição. (VALLADÃO, 1907, p.58).

O projeto expressaria ainda um inequívoco caráter utilitarista em relação às disponibilidades hídricas, considerando “uma injustiça para com a Providencia e um crime para com a sociedade, o deixar-se escoar para o mar uma só gota de água, sem tel-a utilizado no proveito da agricultura ou da industria” (VALLADÃO, 1907, p.49). O projeto permaneceu em tramitação por 27 anos e somente encontraria condições políticas para sua efetivação com a Revolução de 1930, constituindo-se marco central da regulação do uso da água por mais de 60 anos.

Discussão e comentários finais

A perspectiva histórica adotada neste artigo procura lançar luz sobre as conexões entre os movimentos de estruturação urbana e as políticas analisadas, assim como as suas articulações com estruturas econômicas de países centrais. Aponta indícios e evidências de que a política de saneamento desenvolveu-se em consonância com iniciativas e interesses europeus no setor e de que, em diferente sentido, as políticas de recursos hídricos emergiram da necessidade de regular o uso da água, especialmente para privilegiar a geração de energia elétrica como fator de produção industrial. A política de saneamento^v emerge de um momento de articulação do país com investimentos privados internacionais em meados do século XIX, e a política de recursos hídricos num contexto de crise internacional, nacionalismo e emergência do Estado como protagonista da regulação e da operação de serviços públicos.

Neste espaço final ressaltam-se algumas das principais linhas argumentativas do artigo:

- A dinâmica de articulação com países centrais e de organização dos espaços urbanos a partir de interesses econômicos e classistas permaneceu mesmo após a emancipação política e proclamação da República como importante herança colonial;
- O receituário francês da *higiene pública*, embasado na já contestada *teoria dos miasmas*, guiou os melhoramentos urbanos nas grandes cidades e, ao tempo em que modernizou estruturas viárias e sanitárias, estabeleceu a segregação social e espacial como componente central;
- A estruturação dos serviços residenciais de suprimento de água e de esgotamento sanitário representou um passo na mercadorização de um bem fornecido de modo gratuito e irrestrito até então por meio de fontes e chafarizes públicos;
- O desenvolvimento de serviços públicos de saneamento em meados do séc. XIX pode ser enquadrado em um contexto de modernização de serviços urbanos no país, sob a gerência do capital internacional e integrado a um movimento de difusão de um modelo sanitário concebido e difundido a partir da Inglaterra;
- Diferentemente da política de saneamento implementada em meados do século XIX, a regulamentação do uso da água no primeiro terço do século XX respondeu a um contexto de crise do comércio internacional, de aprofundamento do nacionalismo e da centralização das ações governamentais na União. A primeira política foi estabelecida

como expressão do liberalismo internacional e a segunda como resposta à crise liberal com o fortalecimento do papel do Estado;

– Conflitos que marcaram a emergência das grandes cidades, do aproveitamento hidroenergético e da industrialização concorreram para a implantação do primeiro grande marco legal para a gestão de recursos hídricos no país, o Código de Águas;

Por fim, cabe recomendar a realização de pesquisas para rastreamento das trajetórias das políticas de saneamento e de recursos hídricos até os dias atuais, como modo de qualificar a compreensão do sentido histórico destas políticas e da provável dependência de trajetória entre as políticas do período analisado e as posteriores.

Notas

- i Lei 719 de 1853, Lei 884 de 1856 e Decreto 1929 de 1857.
- ii O governo provincial oferece à iniciativa privada (nacional ou estrangeira) a exploração por 30 ou 50 anos.
- iii Diretor de Obras Públicas do Rio de Janeiro. As propostas do Relatório demonstram certa similaridade com a metodologia de intervenção urbana francesa, vinculada aos chamados “Grands Travaux Publics”.
- iv O principal deles seria a holding Brazilian Traction Light and Power Co. Ltd., controlada por capitais canadenses e estadunidenses a partir de 1912.
- v Aqui entendida como centralmente organizada e modelo para todo o país, com concessões a companhias privadas estrangeiras.

Referências Bibliográficas

- ABREU, M. de A. **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. 3ª Edição, Rio de Janeiro Iplanrio, 1997.
- BRAADBAART, O. A transferência Norte-Sul do paradigma da água canalizada: O papel do setor público nos serviços de água e esgotos. In HELLER, L.; CASTRO, J.E. **Política Pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013. p. 116-134.
- BRITTO, A. L. A questão sanitária, a técnica e a modernidade: discutindo a origem das infra-estruturas de saneamento no Rio de Janeiro. **Anais: Seminário de História da Cidade e do Urbanismo**, v. 10, n. 3, 2012.
- BUARQUE DE HOLANDA, S. **Raízes do Brasil**. 26a. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. p. 220.
- CASA DO RIO DE JANEIRO. **História dos Serviços Públicos Urbanos no Rio de Janeiro**. 2014 Disponível em <<http://www.casadorio.com.br>> Acesso em 02/02/2014.
- CASTRO, J. E. Systemic conditions and public policy in the water and sanitation sector. In: HELLER, Léo (Ed.). **Water and sanitation services: Public policy and management**, p. 19-37, Earthscan, 2009.

- CEPAL. **Prebisch, a CEPAL e o método histórico-estrutural**. Disponível em: <<http://prebisch.cepal.org/pt-pt/prebisch-cepal-e-o-metodo-historico-estrutural>>. Acesso em: 2 fev. 2014.
- COSTA, A. M. **Análise histórica do saneamento no Brasil**. [s.l.] Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, 1994.
- FAORO, R. **Os donos do poder**. São Paulo: Publifolha, 2000. v. 1 e 2p. 448
- FERNANDES, F. **A Revolução burguesa no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.
- FONSECA, A. de F.C.; PRADO FILHO, J. F. do. Um importante episódio na história da gestão dos recursos hídricos no Brasil: O controle da coroa portuguesa sobre o uso da água nas minas de ouro coloniais. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 11, n. 3, p. 5-14, 2006.
- FOUCAULT, M. **Microfísica do poder**. 25ª. São Paulo: Graal, 2012.
- FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 34ª Edição. São Paulo: Cia. Das Letras, 2007.
- GRAHAM, R. *Britain and the Onset of Modernization in Brazil 1850-1914*. London: Cambridge University Press, 1972.
- HOBSBAWM, E. **A era das revoluções, 1789-1848**. 31ª Edição. São Paulo: Paz e Terra, 2013.
- HOBSBAWM, E. **A era dos extremos: o breve século XX 1914-1991**. 2a. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. p. 598
- HOWARD-JONES, N. Robert Koch and the cholera vibrio: a centenary. **British medical journal (Clinical research ed.)**, v. 288, n. 6414, p. 379, 1984.
- IORIS, A. Desenvolvimento nacional e gestão de recursos hídricos no Brasil. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, p. 23–41, 2009.
- LAMARÃO, S. T. de N. Capital privado, poder público e espaço urbano: a disputa pela implantação dos serviços de energia elétrica na cidade do Rio de Janeiro (1905-1915). **Revista Estudos Históricos**, v. 1, n. 29, p. 75-96, 2002.
- MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, p. 21–33, 2000.
- MARQUES, E. C. Da higiene à construção da cidade: o Estado e o saneamento no Rio de Janeiro. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 2, n. 2, p. 51-67, 1995.
- MARX, K. **O capital: crítica da economia política**, Livro primeiro: o processo de produção de capital. São Paulo(SP): Nova Cultura; 1996. v 1.
- MEADE, T. A. *Civilizing Rio: reform and resistance in a Brazilian city, 1889-1930*. Penn State Press, 2005.
- PRADO JÚNIOR, C. **Evolução política do Brasil: colônia e império**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

- PRADO JÚNIOR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 23ª Edição, 1980.
- REZENDE, S. C.; HELLER, L. **O saneamento no Brasil: políticas e interfaces**. 2ª Edição. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.
- RIBEIRO, D. (1922-1997). **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. p. 476
- ROLNIK, R. Para além da Lei: legislação urbanística e cidadania (São Paulo 1886-1936). **Direito Urbanístico**. Belo Horizonte: Del Rey, p. 169-202, 1998.
- ROSEN, G. **Uma história da saúde pública**. São Paulo: Hucitec, Editora da UNESP, 1993.
- SANTOS, F. A. DOS. Domando as águas : salubridade e ocupação do espaço na cidade de São Paulo, 1875-1930. [s.l.] Instituto de Economia, UNICAMP, 2006.
- SNOW, J. **On the mode of communication of cholera**. 1849. Disponível em < johnsnow.matrix.msu.edu/work.php?id=15-78-28 > Acesso em 02/02/2014
- VALLADÃO, A. **Bases para o Código das Águas da República**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1907. p. 84
- WALLERSTEIN, I. M. **World-systems analysis: An introduction**. Duke University Press, 2004.

Submetido em: 06/05/2014

Aceito em: 10/12/2014

<http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422ASOC1047V1832015>

UMA PERSPECTIVA HISTÓRICA DAS PRIMEIRAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE SANEAMENTO E DE RECURSOS HÍDRICOS NO BRASIL

NEY ALBERT MURTHA
JOSÉ ESTEBAN CASTRO
LÉO HELLER

Resumo: O artigo objetiva oferecer uma visão histórica de fatores que induziram ou influenciaram as primeiras políticas públicas de saneamento e de recursos hídricos no Brasil. Um dos pressupostos adotados é o de que o desenvolvimento socioeconômico e político do país resultou não apenas de dinâmicas endógenas, mas também de estruturas globais de poder, desde os primórdios da empresa colonial. Para tanto, usa-se a linha teórica de intérpretes clássicos da história brasileira como Celso Furtado e Caio Prado Júnior e suas perspectivas sobre a posição periférica do país no sistema econômico global. O esforço analítico resultou na percepção de que a política de saneamento se desenvolveu em consonância com iniciativas e interesses europeus na área e de que, em diferente sentido, as políticas de recursos hídricos emergiram da necessidade de regular o uso da água, especialmente para privilegiar a geração de energia elétrica em um contexto de crise externa e de centralização administrativa.

Palavras Chave: Saneamento; Recursos hídricos; Política pública; Perspectiva histórica.

Abstract: The article aims to provide a historical overview of the factors that induced or influenced early water and water and sanitation public policy in Brazil. The article starts from the assumption that the socioeconomic and political development of the country resulted not only from endogenous dynamics, but also from global power structures since the beginning of the colonial enterprise. For this purpose, the article follows the theoretical line of classic interpreters of Brazilian history as Celso Furtado and Caio Prado Junior and their perspectives on the country's peripheral position in the global economic system. The analytical effort led to the perception that early water and sanitation public policy was developed in accordance with European initiatives and interests in the area. Also, water resources public policy emerged from the need to regulate the use of water, especially to prioritize the generation of electricity in a context of external crisis and administrative centralization.

Key words: Water and sanitation; Water resources; Public policy; Historical perspective.

Resumen: El artículo pretende ofrecer una visión histórica de los factores que indujeron o influyeron en las primeras políticas públicas de saneamiento y de recursos hídricos en Brasil. Una premisa adoptada fue que el desarrollo socio-económico y político del país no resultó sólo de la dinámica endógena, sino también de las estructuras de poder mundial desde los albores de la empresa colonial. Para ello, se parte de la línea teórica de intérpretes clásicos de la historia de Brasil y de sus puntos de vista sobre la posición periférica del país en el sistema económico global. El esfuerzo resultó en la percepción de que la política de saneamiento se desarrolló en consonancia con iniciativas y intereses europeos en el campo y que la política de recursos hídricos surgió de la necesidad de regular el uso del agua, especialmente la generación de electricidad en un contexto de crisis externa y de centralización administrativa.

Palabras Clave: Agua y saneamiento; Recursos hídricos; Políticas públicas; Perspectiva histórica.
