

Companhia Hydráulica Pelotense e suas tecnologias: Modernidade e progresso – contrapontos da tradição na virada do século XIX

Janaina Silva Xavier

Resumo

Este texto analisa alguns aspectos da trajetória da Companhia Hydráulica Pelotense na cidade de Pelotas (RS). Essa empresa, estabelecida no ano de 1871, com o propósito de implantar um sistema de abastecimento de água para a cidade, foi fortemente influenciada pelos conceitos de modernidade e progresso, presentes na Europa no século XIX, tendo como fundamento as obras de urbanização realizadas em Paris por Haussmann. Através da aquisição das tecnologias industriais europeias, tais como, chafarizes, caixas d'água, encanamentos, caldeiras, bombas a vapor, motores e equipamentos e de projetos desenvolvidos por engenheiros estrangeiros, a Companhia pretendeu acompanhar o desenvolvimento da época equiparando-se as grandes cidades mundiais.

Palavras-Chave: Saneamento, modernidade, progresso.

Introdução

A cidade de Pelotas (RS), fundada em julho de 1835, supria suas necessidades de abastecimento de água utilizando-se das formas primitivas - poços, cacimbas e cisternas. Posteriormente os serviços de água também se tornaram produto mercantil. Carroças percorriam a cidade vendendo água em pipas. Mas, com o desenvolvimento urbano esses serviços foram se tornando impróprios, insalubres e incapazes de atender as demandas da população crescente.

Assim, na segunda metade do século XIX, Pelotas deu início a um processo de urbanização segundo os padrões estabelecidos na Europa. Entre essas transformações, destaca-se a implantação do primeiro sistema de abastecimento de água através da Companhia Hydráulica Pelotense, em 1871.

Nessa época predominavam os ideais de modernidade e progresso difundidos na Europa durante a Revolução Industrial. Neste texto analisaremos as tecnologias estrangeiras empregadas pela Hydráulica que estavam impregnadas desses conceitos.

Modernidade e Progresso

Durante a Revolução Industrial a engenharia sanitária deu um grande salto. O surgimento dos encanamentos e sistemas em ferro fundido, das máquinas a vapor e o aperfeiçoamento das técnicas construtivas apontaram os rumos para este ramo do urbanismo. Foi a partir desses

recursos que o prefeito Georges-Eugene Haussmann (1809-1891) empreendeu uma gigantesca reforma na cidade de Paris a fim de transformá-la de uma cidade antiga e insalubre em uma capital higiênica, prática e moderna.

Ao idealizar seu plano, Haussmann tinha em mente limpar e clarear a cidade, melhorar as conexões entre o centro urbano e os terminais ferroviários e criar avenidas e ruas principais no centro. No seu projeto de remodelação da cidade, desenvolvido entre os anos de 1852 a 1870, foram implantados sistemas de distribuição de água e uma grande rede de esgotos. A partir das obras de Haussmann, Paris se tornou o “ideal de civilização almejado pelas elites dirigentes e pela burguesia emergente dos países agro-exportadores latinos americanos.” (SEVCENKO, 1984)

Observando a remodelação de Paris, o poeta francês Charles Baudelaire (1821-1867) começou a teorizar sobre o pensamento da época. Em seus passeios pela cidade, Baudelaire envolveu-se na atmosfera das ruas e passou a refletir no conceito de modernidade que iria representar as mudanças e o modo de vida das pessoas da sociedade do século XIX.

Enquanto a Revolução Industrial dominava o cenário econômico europeu, o poeta apresentou a modernidade como algo efêmero, original, como o instante que passa e não se repete. O moderno teria o sentido de recente, transitório e fugidio, sujeito a frequentes metamorfoses. Tal era a influência imposta pela modernidade que Baudelaire considerava o processo irreversível, pois forçaria a “modernização da alma dos seus cidadãos.” (BAUDELAIRE, apud BERMAN, 1986)

Essa mudança de valores foi analisada por Monteiro (1995) como sendo uma “pedagogia social burguesa” onde a cidade moderna atuava como um instrumento para a “transmissão de hábitos, costumes e valores que sustentariam a nova organização social”. Por essa razão é que a modernidade não se resumia apenas ao desejo de consumo de mercadorias industrializadas, era também um processo de profundas transformações da estrutura social, da economia e do modo de vida. Segundo Argan (1992) a modernidade representava “uma cultura inteira”.

Uma das principais características da modernidade foi a aceleração do tempo, o que alterou profundamente os hábitos das pessoas. O ritmo de vida passou a se suceder de forma interligada e ordenada. A morosidade e o atraso não eram mais desejados, pois impediam o andamento do todo. Segundo Ortiz (1991), “circulação, racionalidade, funcionalidade, sistema, desempenho” eram esses os princípios que se impunham com a modernidade e ignorá-los significava “estar fora da marcha da civilização”.

Na esfera do moderno surgiu também a expressão progresso relacionada a uma evolução positiva e ao dinamismo. O progresso substituiu a noção de evolução cíclica do tempo por um avanço linear que privilegiava o moderno. O desenvolvimento material trazia consigo a idéia

de progresso e suas experiências e invenções bem sucedidas faziam a sociedade acreditar e confiar nele. Predominava um sentimento de avanço em relação ao passado e confiança na razão. O conforto, o bem-estar e a segurança alcançados por intermédio da ciência moderna fizeram do século XIX o grande século do progresso.

Os discursos em favor do progresso tiveram suas origens na Europa e se impuseram como internacionais, assim que, para os demais países restou apenas “o exercício da cópia dos modelos impossíveis”. (ORTIZ, 1991) A adoção das inovações científico-tecnológicas era o parâmetro que determinava o grau de atraso ou desenvolvimento das sociedades, independentemente de suas realidades econômicas, políticas e sociais. Foi por essa razão que os melhoramentos observados na urbanização das grandes cidades eram realizados com produtos industriais europeus. Essa tendência predominava no Brasil, que durante o século XIX, queria deixar no passado as marcas do colonialismo e seus atrasos e avançar rumo à modernidade e ao progresso tendo como referência “a organização, as atividades e o modo de viver do mundo europeu”. (SEGAWA, 1956)

Para resolver seus problemas de infraestrutura urbana, o Brasil recorreu à iniciativa privada. Aos Estados cabia apenas regulamentar as concessões. Essas companhias, dirigidas por estrangeiros, importavam da Europa todo o material, a técnica e os insumos necessários para a realização das obras. Através destas empresas é que veremos a entrada de produtos industrializados para saneamento, tais como caixas d’água, canalizações, motores, chafarizes, etc.

Companhia Hidráulica Pelotense

Foi nesse contexto que a cidade de Pelotas, no que tange ao saneamento, pretendeu acompanhar também esse desenvolvimento através da implantação da Companhia Hidráulica Pelotense em 1871. A Companhia Hidráulica construiu uma represa no Arroio Moreira, uma linha adutora em ferro fundido com 19.417 metros de extensão até a cidade, instalou uma caixa d’água em ferro, quatro chafarizes e encanamentos nas principais ruas da cidade. O sistema, inaugurado em abril de 1875, tinha uma capacidade de fornecer 2.000 m³ diários de água. Esse projeto foi executado pelos engenheiros da empresa R. B. Bell & D. Miller, da cidade de Glasgow, na Escócia.

O relatório da Companhia, do ano de 1872, afirmou que a canalização era toda fundida e esmaltada em preto, do melhor “sistema até então conhecido”, empregado na Corte do Império, em Montevideú, Buenos Aires e em quase todas as cidades da Europa. Essas canalizações eram supridas pelo grande estabelecimento Phoenix Foundry, de Glasgow, Escócia. O fato de que a tecnologia utilizada provinha da Europa era por si só sinônimo de

modernidade e progresso, mas para avaliar ainda mais o trabalho executado, importantes cidades foram usadas como exemplo de terem empregado o mesmo sistema. Isso colocava Pelotas em patamar de igualdade com as grandes capitais.

Este mesmo relatório informou a chegada dos catálogos com os modelos dos chafarizes das fundições Durenne, de Paris. A fundição Durenne tinha renome internacional e recebeu vários prêmios nas exposições universais. Importantes escultores como o francês Albert Ernest Carrier Belleuse (1824-1887), o francês Emmanuel Fremiet, (1824-1910) e o alsaciano Frederic Auguste Bartholdi (1834-1904) trabalharam nessa fundição. Entre as suas realizações mais destacadas estão a decoração da ponte de Alexandre III, sobre o Rio Sena, em Paris, as estátuas do elefante e do cavalo que estão em frente ao Museu D'Orsay, em Paris e o monumento do Rei Pierre, da Sérvia.

Os quatro chafarizes colocados nas praças de Pelotas serviam para comercializar água a população que não tinha recursos para ter uma torneira em casa. Ao instalar essas peças nas praças da cidade, Pelotas estava se apropriando dos preceitos modernistas de funcionalidade decorativa. Segundo Argan (1992) cabia a arte tornar a cidade “elegante, moderna, alegre” e o bem estar das classes médias era obtido através do menor custo das construções “graças à utilização de produtos industriais” que favoreciam “o apuramento estético.” A urbanização era colocada como “uma questão de ornamentação e embelezamento” da cidade.

Além das fontes fazia parte do complexo a caixa d'água em ferro adquirida da empresa Hanna Donald & Wilson, localizada na cidade de Paisley, Escócia. Ao contemplar o reservatório a imprensa da cidade expressou o sentimento reinante: “é uma obra imponente, um monumento de arte e de subido valor.”¹

A montagem da caixa d'água trazia todos os ideais e as dinâmicas da modernidade e do progresso. A chegada das peças em navios a vapor, engenheiros estrangeiros comandando as obras, a instalação dos trilhos para condução das peças até a praça e finalmente a engenhosidade do monumento que se ergueu ante a vista de uma população ainda incrédula. Tudo isso testemunhava de que o progresso havia chegado a Pelotas.

¹ Jornal Correio Mercantil, 16.06.1875



Fig. 01- Comporta no Arroio Moreira adquirida em Paris, 1874.



Fig. 02 - Detalhe do chafariz Fonte das Nereidas, 1873.

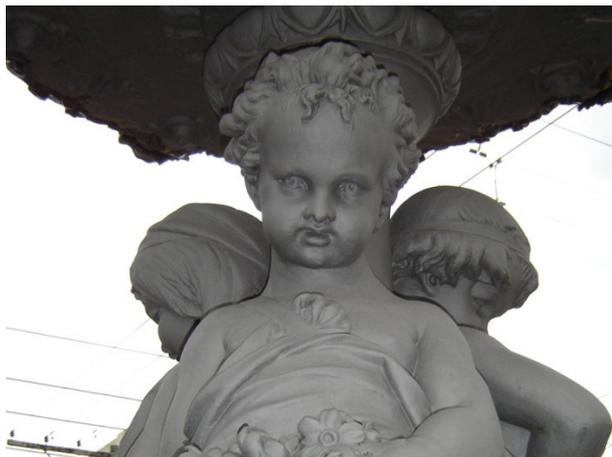


Fig. 03 - Detalhe do chafariz do Calçadão, 1874.

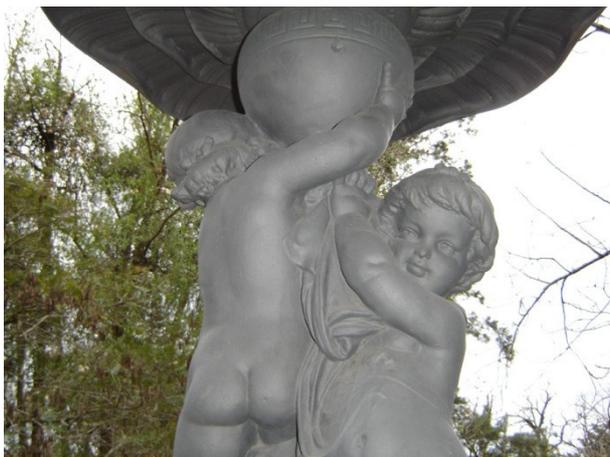


Fig. 04 - Detalhe do chafariz da Praça Cypriano Barcellos, 1876.



Fig. 05 - Caixa d'água escocesa, 1875.

Passados vinte anos da implantação desse sistema surgiu a necessidade de ampliá-lo a fim de atender a demanda de água imposta pelo crescimento populacional. Novamente a Companhia recorreu à tecnologia estrangeira enviando o engenheiro Leon Lourenço Cassan a cidade de Paris a fim de obter os melhoramentos necessários. Com as tecnologias adquiridas por Cassan, foram instalados dois novos tanques, uma casa de máquinas a vapor e um reservatório em ferro que duplicaram a capacidade de fornecimento da Hydráulica e melhoraram a qualidade da água através do processo de filtração. Os motores, a caldeira e as bombas foram encomendadas da firma dos Srs. Fould Frères & Cia e o reservatório de ferro, com 32 metros de altura e capacidade para armazenar 1.130 m³ de água, construído segundo o Sistema Eiffel de gradeamento cruzado com tirantes diagonais, foi adquirido nas oficinas do engenheiro Théophile Seyrig, sócio de Gustave Eiffel.

Ao visitar as obras na Hydráulica a imprensa local afirmou que tudo atestava “o progresso da engenharia” e que com elas a Companhia excedia “as suas congêneres da capital do Estado e

do Rio Grande”². O destaque dado pelo jornal era ao progresso deveria ser motivo de orgulho para a cidade. Obviamente esse progresso estava atrelado aos sistemas adquiridos na França e a caixa d’água construída segundo o “Sistema Eiffel”. Ao associar a imagem do celebre construtor ao francês ao monumento erigido pela Companhia comprovava-se assim o seu valor.

Na fachada da casa de máquinas foi instalado também um relógio de origem francesa. Segundo Ortiz (1991) os relógios eram objetos de luxo, ostentados apenas nas cortes, mas com o desenvolvimento urbano e do trabalho multiplicaram-se os usos “dos marcadores do tempo”. A partir de então, os relógios passaram a ser colocados nas torres e campanários das cidades. O autor salienta ainda que a pontualidade tornou-se “imprescindível para o concatenamento dos serviços”.

Assim como o relógio, o telefone também passou a economizar tempo e encurtar as distâncias, facilitando as comunicações. Foi nessa época que a Companhia instalou uma linha telefônica que partia do escritório no centro da cidade até a represa no Arroio Moreira. Portanto, o telefone e o relógio da Estação Moreira, este último em funcionamento até hoje, demonstram que a Companhia modernizava suas instalações aplicando os recursos tecnológicos da época.



Fig. 06 - Casa de máquinas da Hydráulica Moreira, com o relógio francês, 1893.

² DIÁRIO POPULAR, 11.05.1894; 13.01.1895



Fig. 07 - Máquinas a vapor da Hydráulica Moreira, 1893.



Fig. 08 - Caldeira da Hydráulica Moreira, 1893.



Fig. 09 - Reservatório francês "Sistema Eiffel" Hydráulica Moreira, 1893.

Alguns anos depois, em 1900, a Companhia Hydráulica enfrentou dificuldades com as incrustações nos encanamentos de ferro que resultavam em diminuição da pressão da água. Para melhorar a situação a Hydráulica adquiriu um sistema para limpeza e raspagem dos encanamentos obstruídos pela ferrugem. O aparelho, empregado em cidades da Europa, foi adquirido da casa Kwnnedey and Glenfield, Company Limited, de Kilmarnock, na Inglaterra, sendo que Pelotas: “com orgulho iniciou, antes que qualquer outra cidade no Brasil” a utilização da tecnologia ³. O início dos serviços foi comemorado com um churrasco na Hydráulica Moreira, onde se fizeram presentes autoridades, engenheiros e a imprensa. A limpeza total dos encanamentos, que durou quatro meses, foi considerada um “melhoramento de primeira ordem” resultando num aumento de 65% na oferta de água⁴. O volume passou de 3.020.000 litros, em 24 horas, para 5.000.000 litros. A partir de então periodicamente a Companhia executava a limpeza dos encanamentos. A utilização deste equipamento, mais uma vez revela que a Companhia solucionava seus problemas de ordem técnica empregando as modernas tecnologias oriundas da Europa. E pela forma como o jornal apresenta a utilização do aparelho fica evidente que por ser inglês e utilizado nas cidades europeias era sinônimo de eficiência e progresso e novamente a cidade de Pelotas se destacou ao ser pioneira na aplicação do melhoramento.



Fig. 10 - Cano de ferro incrustado.

Considerações finais

Durante os 37 anos em que a Companhia Hydráulica Pelotense forneceu água à cidade de Pelotas (1871-1908) seus diretores demonstraram vivo interesse na modernidade e no progresso e para acompanhar esse processo não pouparam esforços para adquirir na Europa

³ Jornal Diário Popular 10.06.1902.

⁴ Jornal Correio Mercantil 12.08.1902

“o melhor sistema até então conhecido”, os “progressos da engenharia” e os “melhoramentos de primeira ordem”. Todas essas aquisições provavam da habilidade e da competência da Companhia em acompanhar o compasso da modernidade e do progresso. Para garantir o sucesso de seus empreendimentos seus diretores se valeram do conhecimento de engenheiros e construtores estrangeiros na elaboração dos projetos e na execução das obras. Através deles a Companhia adquiriu chafarizes, caixas d’água, máquinas a vapor, caldeiras, motores, encanamentos e equipamentos e até um relógio. Mas o progresso da Companhia tinha seu preço e seus desajustes, nem tudo era sinônimo de comodidade, asseio e bem estar. As crises na qualidade e quantidade da água e os elevados preços cobrados pela Hydráulica pelo fornecimento demonstram que a modernidade exigiu elevados sacrifícios principalmente das camadas populares que para ter acesso a esse progresso precisavam pagar penosas taxas. Por fim, todas essas tecnologias, presentes até hoje na cidade de Pelotas, são uma representação simbólica de todos os valores, aspirações e concepções de nossos antepassados. E esse legado que nos foi deixado é um patrimônio histórico e cultural impregnado dos conceitos de modernidade e progresso, merecendo por isso investigação e preservação.

Referências

ARGAN, Giulio Carlos. *Arte Moderna*. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

BERMAN, Marshall. Baudelaire: O Modernismo nas ruas. In: *Tudo o que é sólido desmancha no ar: a aventura na modernidade*. São Paulo, Companhia das Letras, pp. 129-165, 1986.

ORTIZ, Renato. *Cultura e Modernidade: A França no século XIX*. Porto Alegre: Editora Brasiliense, 1991.

SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil (1900-1990)*. São Paulo: Edusp, 1956.

SEVCENKO, Nicolau. *A revolta da vacina: mentes insanas em corpos rebeldes*. Rio de Janeiro: Brasiliense, 1984.

MONTEIRO, Charles. *Porto Alegre: Urbanização e Modernidade a construção social do espaço urbano*. Porto Alegre: EDIPUC/RS, 1995.

Autora

Janaina Silva Xavier

Graduada em Artes Visuais, Especialista em Patrimônio Cultural e Conservação de Artefatos e Mestranda em Memória Social e Patrimônio Cultural pela Universidade Federal de Pelotas. Trabalha no Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas onde desenvolve o projeto de criação do Museu e Espaço Cultural do Saneamento.