v. 23 n. 2 2023

cadernospós
cadernos de pós-graduação
em arquitetura e urbanismo

Museu Água de São Paulo: oportunidade de aproveitamento da infraestrutura urbana

São Paulo Water Museum: an opportunity for urban infrastructure utilization

Museo del Agua de São Paulo: oportunidad de aprovechamiento de la infraestructura urbana

Cesar Shundi Iwamizu, mestre e doutor em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Docente na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie (FAU-Mackenzie) e coordenador da disciplina Vivência Externa na Escola da Cidade. Associado ao escritório SIAA Arquitetos desde 2008.
E-mail: shundi@siaa.arq.br

Eduardo Pereira Gurian, mestre em Arquitetura e Urbanismo pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP). Docente na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie (FAU-Mackenzie) e professor de projeto na Faap. Associado ao escritório SIAA Arquitetos desde 2013.
E-mail: gurian@siaa.arq.br

Maria Fernanda Xavier, arquiteta formada pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Fundação Armando Álvares Penteado (Faap) em 2018. Antes da graduação realizou curso técnico de Designer de Interiores na Panamericana Escola de Arte e Design. Associada ao escritório SIAA desde 2018.
E-mail: mariafernanda@siaa.arq.br

Valéria Ferrari Waligora, especializada em Conservação do Patrimônio Arquitetônico e Ambiental pelo Politécnico de Milão, Itália (Polimi) e graduada pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAUUSP).
E-mail:vfwaligora@gmail.com

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Para citar esse artigo: IWAMIZU, C. S.; GURIAN, E. P.; XAVIER, M. F.; WALIGORA, V. F. Museu de Água de São Paulo: oportunidade de aproveitamento da infraestrutura urbana. *Cadernos de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo,* São Paulo, v. 23, n. 2, p. 294-311, 2023. DOI 10.5935/cadernospos.v23n2p294-311.

Convidados

Resumo

O projeto para o Museu Água de São Paulo é resultado do concurso nacional de arquitetura proposto pela Associação de Engenheiros da Sabesp (AESabesp) em 2019. Uma oportunidade de integração entre um equipamento infraestrutural e seu aproveitamento como espaço cultural para a cidade. O local escolhido para implantação do Museu é a Estação Elevatória e Centro de Reservação França Pinto, inaugurada em 1929, considerada, com seus vizinhos – Instituto Biológico e Museu de Arte Contemporânea da USP – como importantes patrimônios culturais de nossa cidade. Seus 8.000 m² serão compartilhados entre seus usos históricos e infraestruturais de reservação e bombeamento de água tratada com usos públicos e culturais voltados para o tema hídrico e seus desdobramentos. Além da conservação do conjunto arquitetônico, dois novos edifícios são propostos, adaptados aos vazios remanescentes das massas arbóreas existentes no local. Uma série de passarelas propõe novos percursos didáticos e lúdicos, além da passagem pública aberta entre a rua França Pinto e o MAC e indicações futuras de conexão com o Instituto Biológico.

Palavras-chave: Museu; Água; Sabesp; Patrimônio histórico; Infraestrutura.

Abstract

The São Paulo Water Museum project results from the national architecture competition proposed by AESabesp – Association of Engineers of Sabesp – in 2019. It is an opportunity for integration between infrastructural facilities and their utilization as a cultural space for the city. The chosen location for the museum's implementation is the França Pinto Pumping Station and Reservoir Center, inaugurated in 1929, considered alongside its neighbors – the Biological Institute and the Museum of Contemporary Art of USP – as meaningful cultural heritage sites of our city. Its 8,000 square meters will be shared between its historical and infrastructural uses for treated water storage and pumping and public and cultural services focused on water and its developments. In addition to preserving the architectural complex, two new buildings are proposed, adapted to the remaining voids of the existing tree masses on the site. A series of walkways offer new educational and playful routes, a public passage between França Pinto Street and the Museum of Contemporary Art, and future indications of connections to the Biological Institute.

Keywords: Museum; Water; Sabesp; Historical heritage; Infrastructure.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Resumen

El proyecto para el Museo Agua de São Paulo es el resultado del concurso nacional de arquitectura propuesto por Asociación de Ingenieros de Sabesp (AESabesp) en 2019. Es una oportunidad de integración entre una instalación infraestructural y su utilización como espacio cultural para la ciudad. El lugar elegido para la implementación del Museo es la Estación Elevadora y Centro de Reservación França Pinto, inaugurada en 1929, que se considera, junto con sus vecinos: el Instituto Biológico y el Museo de Arte Contemporáneo de la USP, como importantes patrimonios culturales de nuestra ciudad. Sus 8.000 metros cuadrados se compartirán entre sus usos históricos e infraestructurales para el almacenamiento y bombeo de agua tratada, y usos públicos y culturales centrados en el tema del agua y sus desarrollos. Además de la preservación del complejo arquitectónico, se proponen dos nuevos edificios, adaptados a los espacios vacíos de las masas arbóreas existentes en el lugar. Una serie de pasarelas propone nuevas rutas educativas y lúdicas, así como un paso público abierto entre la calle França Pinto y el Museo de Arte Contemporáneo, con indicaciones futuras de conexión con el Instituto Biológico.

Palabras clave: Museo; Agua; Sabesp; Patrimonio histórico; Infraestructura.

Contextualização

O Projeto Museu Água de São Paulo é resultado do concurso nacional realizado pela Associação de Engenheiros da Sabesp (AESabesp) em 2019[1], em que se planeja a criação de uma nova área de lazer e cultura, articulando pesquisa, preservação, produção de conhecimento e difusão pública acerca dos recursos hídricos, do saneamento e do uso da água, valorizando, ainda, o patrimônio histórico e artístico da cidade.

A Estação Elevatória e Centro de Reservação França Pinto (EEFP) foi o local escolhido pela AESabesp para instalação do futuro museu. Localizado na rua França Pinto, nº 1494, na Vila Mariana, São Paulo, é uma infraestrutura inaugurada em 1929, como atesta uma inscrição na fachada da casa de bombas, e que opera até hoje abastecendo de água potável o Espigão da Paulista.

1 Conforme a ata de reunião da Comissão Julgadora do Concurso de Arquitetura – Museu Água, realizada nos dias 21 de janeiro de 2020 e 7 de fevereiro de 2020, com a seguinte comissão julgadora: Ricardo Toledo Silva, Erika Hembik Borges Fioretti, Juliana Mendes Prata, Rodrigo Mindlin Loeb, Carlos Roberto Ferreira Brandão, Renata Motta e os coordenadores Patricia Biguetti e Walter T. Orsati.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

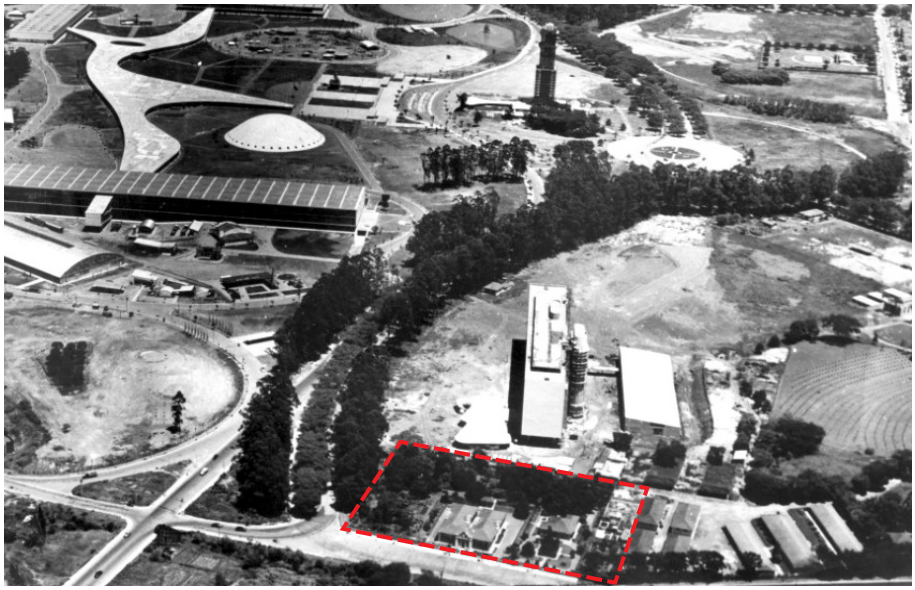

Figura 1: Ampliação da imagem aérea das construções do Parque do Ibirapuera no início dos anos 1950. Em destaque o lote da Estação Elevatória e Centro de Reservação França Pinto. Ao fundo vemos o Palácio da Agricultura em obras. Fonte: Roberto Carvalho de Magalhães. Fotolabor (Werner Haberkorn), São Paulo, Brasil. Vista aérea da construção do Parque do Ibirapuera no início dos anos 1950. Março de 2016. https://parqueibirapuera.org/passeio-com-musica-no-ibirapuera-iv/fotolabor-werner-haberkorn-saopaulo-brasil-vista-aerea-da-construcao-do-parque-ibirapuera-no-iniciodos-anos-1950/. Acesso em julho de 2021 (Imagem editada por SIAA).

A esta função original e histórica será incorporado o uso aberto voltado para o lazer e para a pesquisa, fazendo cumprir o maior preceito do patrimônio histórico, que é o da fruição pública e desimpedida.

A área de projeto se estende pelos cerca de 8.000 m² do lote. Os edifícios existentes somam 894 m², entre casa de adutoras, casa de bombas e outros, e são objeto de manutenção e restauro. O projeto prevê a construção de 1.640 m² com usos culturais, tais como museu e auditório, e cerca de 1.800 m² de passarelas que facilitarão a circulação interna e externa entre os volumes, além de possíveis caminhos capazes de conectar a área com seus vizinhos de lote: Palácio da Agricultura – MAC USP e Instituto Biológico.

Apesar de não ter um processo de tombamento próprio[2], a implantação da EE França Pinto evoca um momento de consolidação do Estado moderno e de discussões acerca de sanitarismo e saúde pública. Além disso, o valor artístico das construções das infraestruturas ilustra a concepção de engenharia de sua época.

2 A Resolução nº 20/Conpresp/2014, que tomba o Instituto Biológico, cita a fachada do edifício da antiga Repartição de Águas e Esgotos (RAE) e define o gabarito máximo para novas construções de até 10 metros de altura. Além disso, a EEFP está vinculada como Área Envoltória deste bem (Res. nº 62/ Condephaat /2013) e nas resoluções do Parque do Ibirapuera (Iphan –1429-T-98 e Res. nº 1/ Condephaat/1992).

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Figura 2: Entorno imediato à Estação Elevatória França Pinto. Destacamos os vizinhos de lote: Instituto Biológico e Palácio da Agricultura, atualmente ocupado pelo Museu de Arte Contemporânea da Universidade de São Paulo. Ainda, chama atenção a proximidade com outros equipamentos culturais, tais como o Parque do Ibirapuera, o Obelisco Mausoléu aos Heróis de 32 e a Cinemateca Brasileira. Porém o viário do entorno imediato é caracterizado por grandes intervenções de alta velocidade, como a Av. 23 de Maio e o complexo viário João Saad, conhecido como "Cebolinha". Fonte: Google Earth. Acesso em julho de 2023 (Imagem editada por SIAA).

Memória de projeto

Por muito tempo as infraestruturas urbanas foram vistas como puramente tecnicistas, voltadas somente para funções de ordem quantitativa, sem observar as potencialidades como elementos de caráter arquitetônico ou na melhoria dos espaços públicos. Porém, esta proposta de projeto, possibilitada pelo concurso lançado pela AESabesp, reforça a visão de que as áreas de infraestrutura da cidade devem igualmente prestar às funções de ordem técnica quanto àquelas de ordem qualitativa, a fim de possibilitar usos arquitetônicos diversos como também as possibilidades de suas apropriações como espaço público. Assim, as áreas destinadas originalmente para o fornecimento de um ou outro serviço básico de infraestrutura podem de fato passar a contribuir na formação da cidade quando abarcam em conjunto usos culturais, esportivos ou educacionais, sobretudo se permanecerem também abertas às comunidades do entorno.

O projeto descrito a seguir visa justamente isso, coadunar o uso técnico-industrial – para o fornecimento de água tratada de uma região – com o uso público que soma praças, museu, auditório e biblioteca, entre outros. O arcabouço teórico do novo centro de cultura proposto é voltado para a discussão acerca do ciclo da água, do uso sustentável do recurso hídrico, da história do saneamento e da urbanização, além da defesa do patrimônio histórico e artístico de nossa cidade.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

O Museu Água

A criação de um Museu Água para a cidade de São Paulo acontece em momento oportuno: mais do que nunca temas ligados à construção e preservação de nosso *habitat* exigem atenção e cuidado, e assuntos voltados à valorização de nossos recursos hídricos devem continuar sendo foco de estudo e reflexão por parte de todos a fim de viabilizar a nossa existência neste planeta.

Um museu dedicado ao tema "água" deverá ser um lugar capaz de mobilizar a população em torno desse tema – sobretudo um local de conscientização, de aprendizado –, tanto por meio de sua arquitetura e de sua expografia quanto pela própria história contida no sítio escolhido para sua implantação.

A área destinada à implantação deste museu não só abrigará os novos edifícios necessários aos novos programas, como também se utilizará da infraestrutura em funcionamento como parte integrante do conteúdo expositivo, além de ser tratado como espaço de fruição, independentemente do ingresso específico aos edifícios.

Pensada como passagem urbana, tal disposição viabiliza o uso desta área verde – hoje subutilizada – como espaço público, aproveitando-se das demais instituições existentes em seu entorno ao propor um novo agenciamento programático maquínico, pois considera-se o contato direto entre as diversas instituições do entorno, cujas atuações específicas poderão se complementar mutuamente com as atividades deste novo Museu Água.

A partir da interpretação do processo de tombamento que incide sobre essa gleba, foi proposto para este projeto uma avaliação cuidadosa, que se reflete em uma implantação em diálogo constante com os diversos órgãos responsáveis por sua preservação.

Já incorporados como parte da paisagem construída deste sítio, inúmeros imóveis – não necessariamente apenas aqueles tombados – foram mantidos por estarem em pleno funcionamento técnico ou por estarem aptos a abrigar novos usos em seus espaços internos.

Em outros casos, edificações protegidas pelo processo de tombamento tiveram sua permanência problematizada por esta proposta, como a adaptação da antiga Casa do Administrador como espaço de articulação entre os programas do novo museu, ou a leve intervenção sobre a estrutura da adutora, que abriga a chegada das águas ao reservatório inferior, e que passa agora a funcionar como observatório – experiência visual e sonora – desta surpreendente infraestrutura, normalmente escondida dos olhos de quem utiliza e consome esse recurso hídrico em suas casas.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Tão importantes quanto qualquer edificação preservada pelo tombamento, foram consideradas como partes constituintes e estruturantes desta paisagem tanto as áreas livres sobre os reservatórios existentes quanto as massas arbóreas existentes em diferentes platôs, já que estas definem o local de implantação das novas edificações.

No caso das lajes dos tanques subterrâneos, propõe-se sua manutenção como espaço livre, área destinada a usos imprevistos e, agora tratados como paisagem, organizados pelos percursos elevados na construção de diferentes escalas e capazes de dialogar com espelhos d'água e vegetações nas áreas envoltórias, revelando didaticamente seu uso como reservatório enterrado e oculto.

Entre as massas arbóreas, foram identificados dois recintos capazes de abrigar novos programas – o primeiro junto à rua França Pinto e o segundo junto à divisa do MAC USP. Semelhante à adaptação do líquido em relação à forma de seu continente, em ambos os casos o desenho dos edifícios parte dos vazios definidos pelo contorno das copas das árvores.

Figura 3: Maquete física, configuração da versão apresentada no Concurso. Em preto refletido está representado o espelho d'agua, proposto em correspondências às câmaras subterrâneas de reservação. Em metal, estão representadas as novas construções e passarelas, incluindo o invólucro para a estrutura da adutora, a cabine de alta tensão, e os edifícios adaptados às massas arbóreas com área expositiva, auditório e biblioteca. Fonte: SIAA.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Figura 4: Foto inserção, configuração da versão projeto executivo. A foto inserção evidencia a proporção do projeto do Museu Água no contexto urbano, diante aos demais equipamentos culturais próximos. Fonte: Google Earth. Acesso em julho de 2023 (Imagem editada por SIAA).

Localizado junto ao acesso da rua França Pinto, um primeiro volume de dois pavimentos sinaliza os novos usos programados para o local organizados ao redor de um pátio interior. De um lado, junto à divisa com o Instituto Biológico, organiza-se toda a área administrativa, do outro – próximo à casa de bombas e ao acesso à rua interna – posiciona-se um espaço flexível capaz de abrigar o setor educativo e o auditório no piso térreo, e uma área de exposições temporárias no piso superior. Este setor apresenta pés-direitos elevados adequados a tais usos, apropriando-se também da declividade descendente da rua França Pinto.

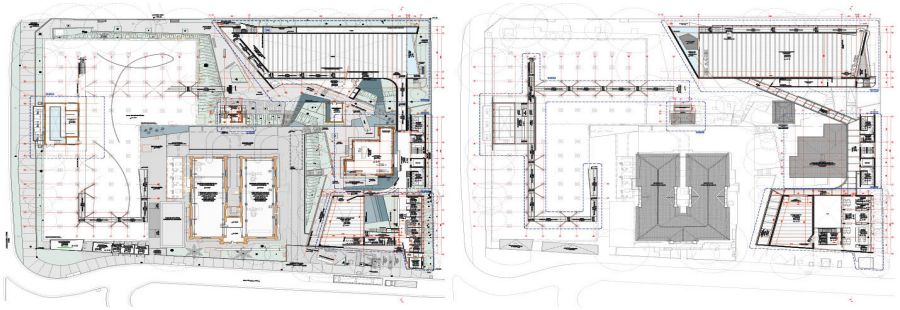

Figura 5: Planta térreo – nível 760,29 e Planta pavimento superior – nível 764,49 e 764,74. Em laranja estão representados os edifícios existentes e em preto, as edificações novas. O Museu Água está implantado no trecho contrário ao reservatório existente, relacionando-se com as clareiras da vegetação existente. Fonte: SIAA.

A antiga Casa do Administrador é mantida como memória, e acaba por receber o programa de acolhimento com espaços de espera, guarda-volumes e loja, em uma intervenção que elimina as divisões internas originais a fim de viabilizar os novos usos, ainda que permaneçam delicadamente marcadas como desenhos nos

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

pisos e no mobiliário projetado ao redor de todo o perímetro da casa. Tal ação de subtração das alvenarias internas exigem a criação de uma nova estrutura para a cobertura que, por outro lado, segue fielmente a volumetria exterior do telhado original – agora dotado de claraboia central para iluminação e ventilação naturais.

Desse espaço central, organizam-se os percursos de partida e chegada da exposição permanente, bem como a conexão coberta e acessível com os blocos administrativos, setor educativo e exposições temporárias.

Na clareira localizada próximo ao MAC USP, o edifício destinado às exposições permanentes se organiza em um percurso linear que se inicia no piso superior através de passarelas aéreas e de um túnel de imersão, espaço pelo qual se chega ao primeiro salão de exposições.

Tal espaço, desenhado de modo flexível, adaptável a diferentes montagens expositivas, apresenta terraços e mirantes nas extremidades, possibilitando conexões visuais específicas com o entorno. O acesso ao piso inferior, após o percurso ao longo do salão, se dá por uma rampa descendente perimetral que permite uma mirada elevada do segundo espaço expositivo localizado no piso inferior, bem como aberturas visuais para a área verde próximo ao reservatório. Ao final deste espaço expositivo localiza-se um pequeno pátio rebaixado desenhado com arrimos e espelho d'água que direcionam o caminho a uma nova rampa ascendente que permite o retorno ao acolhimento do museu.

A referência de 10 metros a partir da topografia atual é respeitada, viabilizando-se os amplos pés-direitos adequados aos espaços expositivos graças a uma pequena escavação que também permite melhor integração com os demais edifícios do conjunto e seus percursos.

Além das relações didáticas – explícitas ou não – entre a arquitetura e o tema a que se destina como museu, a presente proposta também respeita um conceito de flexibilidade a ser explorada por sua curadoria – salões fechados para projeções, paredes desenhadas como suporte, espaços abertos para a exibição de máquinas e instrumentos ligados ao universo da infraestrutura – na construção de uma narrativa museográfica pensada a partir da relação ambiental com seu entorno, mas também em contraste com atmosferas mais introspectivas.

Do ponto de vista construtivo, propõem-se estruturas mistas adequadas a cada caso: planos de concreto armado para os arrimos e envoltória dos volumes, lajes e vigas de madeira para os pisos e coberturas das áreas expositivas, estruturas e fechamentos metálicos para as passarelas aéreas de conexão entre volumes.

A geometria expressiva resultante de cada um dos edifícios deste conjunto rejeita soluções genéricas, e, por estarem em simbiose completa com o meio que os abriga, tornam-se únicos, pensados especificamente para este contexto e para este programa de Museu Água.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

A liberdade formal empregada em seus volumes se ajusta às soluções estruturais e construtivas singelas, evitando uma ideia de busca por uma arquitetura meramente espetacular ou injustificada. Ao contrário, posicionada em meio ao verde, a variedade espacial de seus terraços e aberturas não pode ser vista e reconhecida pela simples exterioridade da forma, mas sim pelo lento caminhar e pelas surpresas arquitetônicas vivenciadas ao longo de seus percursos e a partir de seu interior.

Figura 6: Na composição acima estão representados: (1,2) Vista do acesso proposto na Rua França Pinto. À direita, edifício existente casa de bombas e à esquerda, edifício proposto, que abriga os programas de auditório, educativo, administração e serviços. (3) Vista do acesso entre o edifício existente e o edifício proposto para circulação e sanitários. (4) Vista interna do espaço denominado Acolhimento (Casa do Administrador). Fonte: SIAA.

Figura 7: Na composição acima estão representados: (1) Vista da passarela de acesso entre os edifícios de exposição de longa duração e exposição temporária. (2,3) Vista do espaço expositivo de longa duração, pavimento superior e semienterrado, respectivamente. Fonte: SIAA.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Figura 8: Na composição acima estão representados: (1) Vista do acesso à biblioteca. (2) Vista dos percursos entre o edifício existente casa de bombas e edificações propostas. (3) Vista do percurso externo e da biblioteca. Fonte: SIAA.

Histórico da administração da água na cidade

A EEFP foi instalada pela Repartição de Águas e Esgotos (RAE), empresa pública ligada à Secretaria de Agricultura, Comércio e Obras Públicas do município de São Paulo que operou a gestão do saneamento[3] entre 1893 e 1954. É durante esse período que o fornecimento gratuito de água, através de bicas, chafarizes e tanques, bem como o uso de rios e córregos, será substituído pelo sistema racionalizado composto por captação, tratamento, adução, eventual bombeamento (elevação), reservação e distribuição final, além das canalizações de rios e sanitizações de várzeas.

A RAE seria responsável por dobrar a capacidade no fornecimento de água, porém o crescimento populacional e a metropolização da cidade foram tamanhos que o seu fechamento foi decretado para que a administração da água passasse a ser operada pelo Departamento de Água e Esgoto (DAE), autarquia ligada ao Estado de São Paulo e que funcionou entre 1954 e 1968, gerindo em conjunto os municípios já conurbados da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Durante os cinco anos que separam a gestão da DAE pela Sabesp, a gestão da água na cidade foi operada por companhias metropolitanas orientadas diretamente pelo governo federal.

Criada em 1973, a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) é até hoje a administradora da água na cidade e de cerca de metade dos municípios do Estado, tendo se tornado uma das maiores do mundo no setor.

3 Saneamento compreende três serviços básicos relacionados à gestão da água: drenagem, abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, além de outro serviço relacionado à sanitariedade, que é o manejo de resíduos sólidos.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

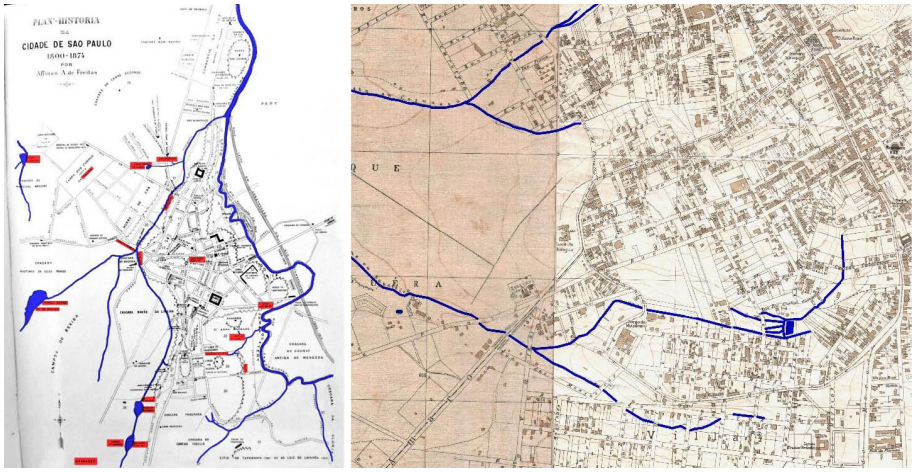

Figura 9: À esquerda, Planta Histórica da Cidade de São Paulo 1800-1874, por Affonso A. de Freitas. Esta planta foi elaborada com base no levantamento realizado por este historiador, jornalista e pesquisador linguístico que viveu entre 1870 e 1930. Em vermelho, destacamos todas as menções ao sistema de abastecimento de então, tais como Tanque do Arouche, do Reúno, do Zunega, Bica do Açu etc. À direita, Mappa topográfico do Município de São Paulo, executado pela empresa Sara Brasil pelo método Nistri de aerofotogrametria, de acordo com o contrato lavrado em virtude da Lei n. 3203, de 1928, quando era prefeito o Dr. José Pires do Rio, sendo Diretor de Obras, o engenheiro Arthur Saboya. 1930. Folhas 50 e 51. Este é o primeiro registro em que se vê a Estação Elevatória da RAE (no destaque, em vermelho). No destaque em preto, vemos a Caixa d'Água da Vila Mariana (tombada pela Res nº06/Conpresp/2018), para onde até hoje a água da rua França Pinto é bombeada. Ainda, vemos a construção do Instituto Biológico, do Matadouro Público, atual Cinemateca Brasileira, e a indicação da localização do Parque do Ibirapuera, ainda não implantado. Fonte: Informativo do Arquivo Histórico Mnicipal – http://www.arquiamigos.org.br/info/info20/i-indice.html (Imagens editadas por SIAA).

Inserção da Estação Elevatória França Pinto no sistema produtor de água

Além das seis construções que vemos do nível da rua, no lote da EEFP estão duas câmaras de reservação subterrâneas. Para que a água chegue a elas, e de lá possa ser bombeada para a distribuição, existem dezenas de quilômetros de adutoras percorrendo a Região Metropolitana de São Paulo. A água é captada do sistema Guarapiranga, e de lá as adutoras seguem para a Estação de Tratamento de Água Engenheiro Rodolfo José Costa e Silva (ETA ABV). A água já tratada é então encaminhada para a EEFP, de onde segue bombeada para uma cota cerca de 60 metros mais alta, até o Reservatório da Vila Mariana e para a Estação Elevatória de Distribuição Vila Mariana/Paulista, para finalmente ser consumida.

Todo o sistema Guarapiranga é interligado com o sistema produtor da Cantareira, e juntos somam cerca de 58% de toda água produzida pelo Sistema Adutor Interligado Metropolitano de São Paulo. Em específico, esse trecho da produção de água é responsável pelo abastecimento da região estratégica do Espigão da Paulista, como já foi comentado, onde está uma série de hospitais, por exemplo.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Seguindo o caminho que a água percorre no lote da EE França Pinto, a estrutura de reservação e bombeamento que se encontra acima do nível do solo é composta de basicamente duas construções: a estrutura de chegada e a casa de bombas (edifício principal). A **estrutura de chegada** é voltada para a avenida Pedro Álvares Cabral (ex-avenida Rubem Berta) e é composta de uma construção e três tubos de adução. Ali a água é despejada e segue para as **duas câmaras de reservação**, cada uma com capacidade de armazenamento de cerca de 2.600 m³. Há pilares de 30 x 30 cm modulados em vãos de 4,20 x 5 metros que sustentam a laje radier de cobertura das câmaras, que é o passeio do nível térreo. Cada câmara é ligada por uma comporta de 1,20 x 1,20 metro a uma rede de canais de cerca de 2,50 metros de altura que adentram a construção principal. No nível térreo, vemos algumas estruturas de controle dos canais.

A construção principal é a **casa de bombas**, onde estão válvulas de controle, medidores de vazão, ponte rolante, o conjunto de quatro bombas elétricas e a sala de telemetria. Esta é a construção voltada para a rua França Pinto, composta de três corpos interligados e um estreito vazio central, em forma de U. Cada corpo tem uma fachada adornada com elementos em argamassa, é modular em sua estrutura de concreto e aberturas, e é revestida de tijolos aparentes; no total, soma cerca de 565 m². A cobertura é feita de tesouras em madeira que sustentam telhas cerâmicas, totalizando oito águas. Praticamente encostada em uma das fachadas deste edifício está a cabine de alta tensão.

Há ainda quatro edificações anexas, sendo que três delas provavelmente são do mesmo período da inauguração de toda a estrutura: dois depósitos, anteriormente identificados como residência e garagem, e uma de uso indefinido. Já nos anos 1980, mas sem confirmação da data da sua construção, vemos um anexo para treinamentos, onde a Sabesp realiza formação de pessoal.

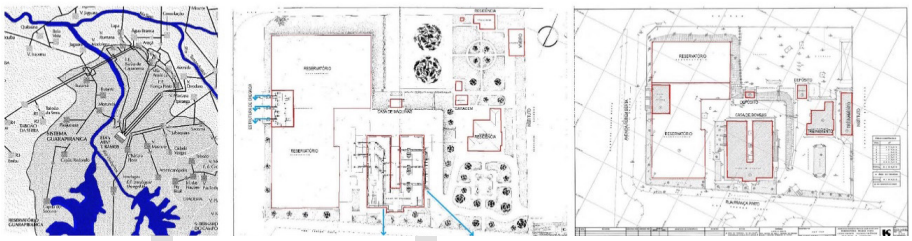

Figura 10: O recorte à esquerda é o mapa do sistema adutor integrado da RMSP em 1994, com destaque para o Reservatório Guarapiranga, para a ETA ABV e para a EE França Pinto. No centro está a Planta geral Reservatório e Casa de Bombas de Recalque França Pinto, DAE, Des. Oswaldo T. T. Hu. Não identificamos se esta planta é de projeto ou um levantamento, nem sua data de realização. Em destaque, as construções e as câmaras de reservação. Indicamos também o sentido de entrada e de saída da água no lote. À direita está o Levantamento Planialtimétrico Detalhado Cadastral do Reservatório França Pinto, Sabesp, 1984. Esta é atualmente a conformação do lote. Em destaque, as estruturas de chegada, reservação e bombeamento, além dos escritórios de treinamento e depósitos. Fonte: SIAA.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

O estudo do lote, suas estruturas e sua inserção no sistema produtor, bem como o histórico do abastecimento na cidade, foram mais bem desenvolvidos no caderno produzido no âmbito do ProAC Expresso LAB nº 59/2020, quando foi possível desenvolver os "Estudos para o Museu Água de São Paulo". Tal pesquisa foi fundamental para o processo realizado ao longo de 2022 e 2023, em conjunto com a AESabesp e com toda a equipe de projeto nas diversas especialidades que colaboraram para o estágio final de projeto executivo ora apresentado.

Ficha técnica

Equipe Concurso

Ano do Concurso
2019

Equipe Concurso
SIAA
Andrei Barbosa da Silva
Bruno Valdetaro Salvador
Camila Yumi de Campos
Cecília Torrez Prudencio
Cesar Shundi Iwamizu
Eduardo Pereira Gurian
Fernanda Britto
Julia Carvalho Dell'acqua
Laura Cardone
Leonardo Nakaoka Nakandakari
Maria Fernanda Xavier
Márcio José Rocha Borges
Paula Mendes Máximo
Victor Luiz Quio

Equipe Projeto Executivo
Arquitetura | SIAA

Cesar Shundi Iwamizu
Eduardo Gurian

Pesquisa histórica
Valéria Ferrari Waligora

Coordenação de projeto
Maria Fernanda Xavier

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Equipe projeto básico
Camila Yumi de Campos
Bianca Barreto Juliasz
Giulia da Cruz Silva
Victor Luiz Quio

Estudantes
Bento Marques Sater
Camila Caroline Silva
Júlia Tassara Rodrigues Correia
Thiago Santos de Oliveira

Maquete física atualizada
André Filipe Lemos Marques
Gabriel Taniguchi
Leonardo de Oliveira Pina Soares

Gestão de Projeto e Projeto de Restauro | Instituto Pedra

Diretoria
Luiz Fernando de Almeida (diretor-presidente)
Norton Ficarelli (diretor adjunto)

Gestão de projetos
Alan Gualberto

Coordenação de arquitetura
Benjamim Saviane
Mariana Victor
Alessandro Percinoto Pompei

Arquitetura
Ana Luiza Teixeira
Bernard Greim
Mariana Vetrone

Arquitetura (estagiários)
Amanda Santos
Anita Chaves
Leonardo Moura

Museologia
Viviane Longo

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Museografia e Comunicação Visual | Base 7

Diretores
Arnaldo Spindel
Ricardo Ribenboim

Diretora adjunta administrativo-financeira
Carmen Maria de Sousa

Curadoria
Jesus de Paula Assis

Diretor adjunto de produção
Felipe Ribenboim

Coordenação de conteúdo
Rachel Vallego

Pesquisa iconográfica
Fernanda Carvalho

EO Editorial – pesquisa histórica
Julio Fonseca
Gabriela Hengles
Mariana Tomadossi

Museu.IO – tecnologia e interatividade
Bruno Favaretto
Renato Almeida Prado

Identidade visual | Via Impressa
Carlos Magno Bomfim
Jailton Leal

Plano museológico | Gengibre Criativo
Carla Nieto Vidal
Joana Tuttoilmondo

Coordenação museológica
Daniela Vicedomini Coelho

Projeto expográfico
Vlamir Saturni
Ana Paula Garcia

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Paisagismo | Soma Arquitetos

Autores | arquitetos e urbanistas
Alessandra Gizella da Silva
José Luiz Brenna

Arquiteto e urbanista
Nashira Mehen-Ha

Estagiários de arquitetura e urbanismo
Mariana Stoppa
Danielle Ferreira

Projeto de Iluminação | Anna Turra Lighting Design

Autoria
Anna Turra

Equipe
Anna Turra
Victória Rocha
Paula Dal Maso
Shylton Mavie

Estrutura e Instalações | Favale e Associados Engenharia

Fausto Favale

Arquitetura e coordenadora
Cristiane Inácio

Engenheira calculista
Debhora Garcia

Projetista do concreto
Rogério Góes

Projetista de metálica
Thais Ramires

Instalações elétricas
Stefano Bretas

Hidráulica, incêndio e ar-condicionado
Paulo Souza

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional

Referências

CHAFARIZES e fontes na cidade de São Paulo no século XIX. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/noticia/?id=259639. Acesso em: mar. 2021.

CINQUENTENÁRIO da Repartição de Água e Esgotos de São Paulo. *Revista DAE*, v. 16, jan./dez. 1943.

CONSELHO de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo. Condephaat. Processo n. 33348/1995.

CONSELHO de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo. Condephaat. Resolução SC-62, 2013.

CONSELHO Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo. Conpresp. Processo n. 2002-0.072-810-1.

CONSELHO Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo. Conpresp. Resolução n. 09/2003.

CURSO d'Água. *Revista DAE*, v. 48, n. 153, out./dez. 1988.

DOSSIER Sistema Cantareira. Espaço das águas. Fundação Patrimônio História da Energia e Saneamento, Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, 2008.

DOSSIER institucional. Empresas de saneamento em São Paulo. Espaço das Águas. Fundação Patrimônio História da Energia e Saneamento, Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo, 2008.

FONTES de chafarizes de São Paulo. *Revista DAE*, n. 61, jun. 1966.

INSTITUTO do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Iphan. Processo n. 1429-T-98.

MEMÓRIA do saneamento e do planejamento urbano regional: Theodoro Sampaio e as águas em São Paulo. *Revista DAE*, n. 196, 2014.

MOTTA, A. O abastecimento de água em São Paulo. *Revista DAE*, n. 2, 1937.

Este artigo está licenciado com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional