

COMUNICAÇÃO: Planejamento interescalar e a infraestrutura de energia elétrica no Estado de São Paulo (1901-1934)

COMUNICACIÓN: Planificación interescalar e infraestrutura eléctrica en el estado de São Paulo (1901-1934)

SIMPÓSIO: Infraestruturas hídricas, urbanização e interescalaridade: planejamento regional na América Latina do século XX

Primeiro autor

Roberto José D'Alessandro
Salto, Centro Universitário N. Sra.do Patrocínio., Brasil,
betodale.64@gmail.com

Segundo autor

Sidney Piochi Bernardini
Campinas, Universidade Estadual de Campinas, Brasil,
spiochi@unicamp.br

Resumo: No início do século XX houve uma expansão da infraestrutura de energia elétrica no estado de São Paulo. Enquanto a canadense *Tramway, Light and Power Company Ltd.* atuava na capital paulista e no litoral do estado, várias empresas menores, de capital nacional, disputavam o interior para explorarem este ramo promissor. O objetivo deste artigo é demonstrar e discutir como os três níveis federativos atuaram no planejamento e na (in)definição de um marco regulatório que permitiu às companhias de energia elétrica instalarem e operarem esta infraestrutura nas pequenas cidades do interior paulista. O trabalho abordará especificamente a região centro-oeste, no eixo da Ferrovia Noroeste do Brasil, entre Botucatu e Araçatuba. Neste momento, as pequenas cidades da região de Botucatu estavam na franja do estado, consideradas bocas do sertão. A ocupação e o desenvolvimento desta região estavam na pauta das políticas territoriais de níveis federal e estadual, por meio da atuação da Companhia Ferroviária Noroeste



do Brasil e da Comissão Geográfica Geológica do Estado de São Paulo. Os relatórios de ambas sinalizam para uma sinergia no levantamento dos corpos hídricos, com vistas ao seu aproveitamento para a geração de energia elétrica. A instalação da ferrovia Noroeste do Brasil ligaria a malha ferroviária paulista já implantada ao estado de Mato Grosso do Sul, com o intuito de promover a criação de novas localidades ao longo de seu eixo. Estas novas cidades já seriam criadas com a energia elétrica instalada, um indicador de modernidade. Mas, ao mesmo tempo em que ambas as esferas governamentais postulavam este desenvolvimento, deixaram de regular a exploração dos recursos hídricos, passando a ficar sob a responsabilidade das municipalidades por meio de editais de contratação. Esta regulação, em nível federal, só se efetivou em 1934, com a instituição do Código de Águas, quando grande parte do estado de São Paulo já estava eletrificada.

Palavras-chave: energia elétrica, planejamento territorial, interestaridade, infraestrutura

Resumen: A principios del siglo XX, se expandió la infraestructura eléctrica en el estado de São Paulo. Mientras la empresa canadiense Tramway, Light and Power Company Ltd. operaba en la capital del estado y a lo largo de la costa, varias empresas nacionales más pequeñas competían por el interior para explotar este prometedor sector. El objetivo de este trabajo es demostrar y analizar cómo los tres niveles de gobierno actuaron en la planificación e (in)definición de un marco regulatorio que permitiera a las empresas eléctricas instalar y operar esta infraestructura en las pequeñas localidades del interior de São Paulo. El trabajo se centrará específicamente en la región centro-oeste, a lo largo de la Ferrovia del Noroeste de Brasil, entre Botucatu y Araçatuba. En ese momento, las pequeñas localidades de la región de Botucatu se encontraban en la periferia del estado, consideradas la puerta de entrada al interior. La ocupación y el desarrollo de esta región formaban parte de la agenda de las políticas territoriales a nivel federal y estatal a través de las acciones de la Compañía Ferroviaria del Noroeste de Brasil y la Comisión Geográfica y Geológica del Estado de São Paulo. Los informes de ambas entidades indican una sinergia en el estudio de masas de agua para su posible uso en la generación de energía hidroeléctrica. La instalación del Ferrocarril del Noroeste de Brasil conectaría la red ferroviaria existente de São Paulo con el estado de Mato Grosso do Sul, con el fin de promover la creación de nuevas localidades a lo largo de su recorrido. Estas nuevas ciudades ya contarían con electricidad instalada, un indicador de modernidad. Sin embargo, si bien ambos niveles de gobierno abogaron por este desarrollo, no regularon la explotación de los recursos hídricos, dejándola en manos de los municipios mediante procesos de licitación. Esta regulación, a nivel federal, solo entró en vigor en 1934 con la promulgación del Código de Aguas, cuando gran parte del estado de São Paulo ya contaba con electricidad.

Palabras clave: energía eléctrica, planificación territorial, interestaridad, infraestructura



Introdução

O noroeste do estado de São Paulo foi designado de diferentes formas a partir de seus primeiros registros cartográficos. De “Sertão desconhecido”, conforme consta do mapa corográfico do Mal. Müller, em 1837, passando por áreas nomeadas cartograficamente em 1868 como “Terrenos Ocupados pelos Indígenas Ferozes”, chegou, em 1879, de forma mais amena, a serem “Terrenos Desconhecidos”, ganhando o complemento: É habitado pelos indígenas. A partir de 1886, sob a perspectiva da incursão imperialista do capital ferroviário, passou para “Terrenos Despovoados”, demonstrando oficialmente uma percepção mais adequada às oligarquias agrícolas, apresentando o território indígena caingangue como disponível à exploração do homem civilizado, atravessando a República em 1892 e descrito como “Terrenos Pouco Explorados” (CAVENAGHI, 2006; BEIER, MARHTIN, 2018).

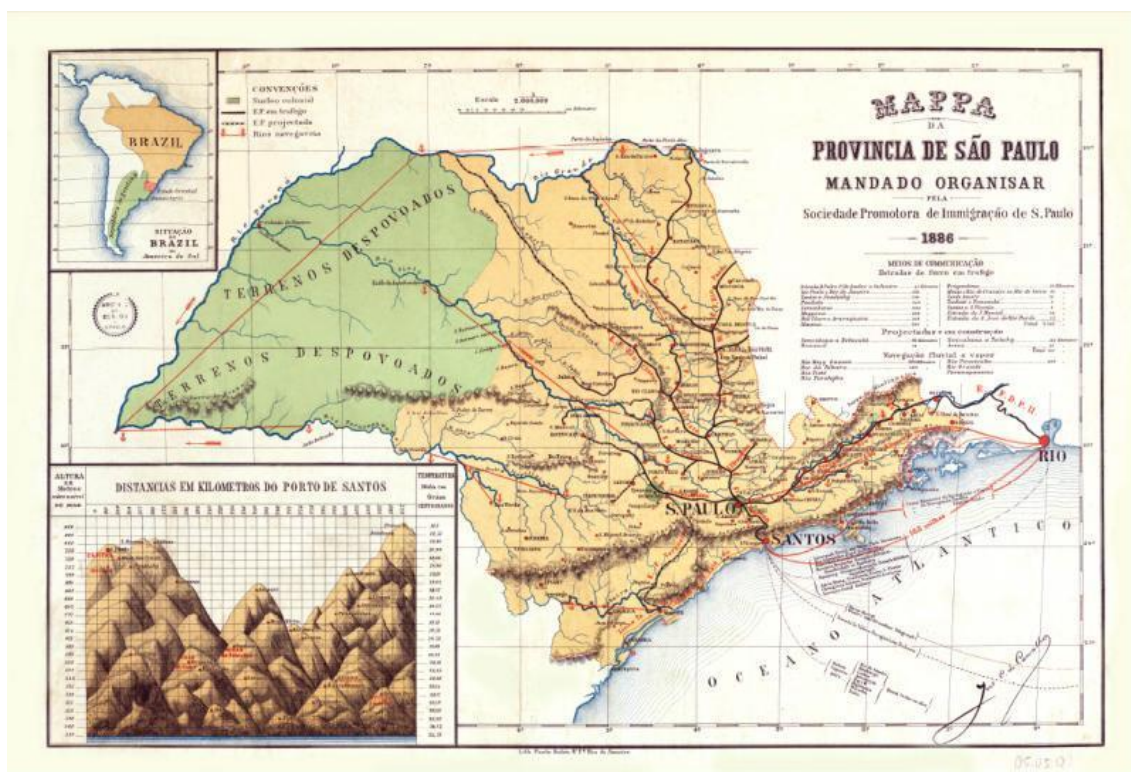


Fig. 1- “Mappa da província de São Paulo mandado organizar pela Sociedade Promotora de Imigração de São Paulo, 1886”. Registrou as “estradas de Ferro em Tráfego”.

Fonte: Exposição Cenários: as cidades do interior de São Paulo no começo do século XX. Acervo Apesp.
Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/cenarios/linha-do-tempo/imperio.html> Acesso em: Set 2025

Em 1908, passaria a ser designada como Zona pouco conhecida, transformando-se, na primeira década do século XX, apenas em *Forets*, do francês florestas. Tais mudanças não são meras nomenclaturas, mas compõem a percepção e a “construção civilizatória” do território. Assim, o hiato geográfico-temporal entre Sertão desconhecido e *Forets*, quando, em 1892, passou a se omitir a presença dos povos indígenas, indicava a disponibilidade das terras para o avanço das frentes colonizadoras, ou a “Marcha para Oeste” (MOMBEIG, 1984), que abriu caminho para a urbanização da porção noroeste do estado, expressa nos parâmetros modernizantes da energia elétrica.

Botucatu e Bauru eram as regiões mais antigas no eixo noroeste do estado, desbravadas por posseiros desde antes da metade do século XIX. Na porção centro-oeste, Botucatu presenciou o

avanço de fazendeiros já em 1830, sendo elevada a vila em 1855 e a município em 1876. Bauru, por sua vez, originou-se do apossamento de Felicíssimo Antônio de Souza Pereira e Antônio Teixeira do Espírito Santo, cujas terras, registradas em 1856, se tornariam município somente em 1896, quarenta anos depois. Este processo de ocupação se comprova com base nos registros cartográficos subsequentes: a Carta Topográfica da Província de São Paulo (1847) e o mapa da Província de São Paulo (1868). Em vinte anos, a evolução dos “Terrenos Desconhecidos”, sem qualquer localidade demarcada para além de Sorocaba, passou a registrar Botucatu, Lençóis e Bauru.

Esta região apresentava o que então se entendia por sertão em fins do século XIX, como o ponto ou sítio mais afastado dos terrenos cultos (Dicionário Contemporâneo da Língua Portuguesa, 1881), na qual as cidades de Botucatu e posteriormente Bauru, constituíram a fronteira ficando daí conhecida como “boca de sertão”, uma área-limite civilizada, daquela despossuída das instituições orgânicas das freguesias, vilas ou cidades, cujo processo de povoamento estabelecia uma mínima organização social, econômica e política (D’ALESSANDRO, 2024).

Considerando ainda o Velho Oeste Paulista, definido a partir dos municípios de Campinas e São Carlos (MATOS, 1974), o “Oeste” estava em movimento, deslocando-se exatamente para Botucatu e Jaú (LOSNAK, 2017), incluindo ainda Brotas, Araraquara, Lençóis e Bauru, conforme indica o referido mapa de 1868. Porém, apesar do apontamento cartográfico, o Censo de 1872 não registrava ainda o município de Bauru em suas páginas (BASSANEZI, 1998). Em uma visualização mais aproximada da Carta Topográfica de 1847, já havia indícios de atividade econômica no eixo noroeste apontada pelo texto cartográfico: “Terrenos Desconhecidos”, em que se acham, porém, algumas fazendas de criar.

Os interesses políticos e econômicos de cunho exploratório por parte dos governos federal e estadual demandaram o reconhecimento científico e mapeamento territorial destas terras, principalmente em seus aspectos hídricos e geomorfológicos, resultando em duas importantes expedições: uma contratada entre o governo federal e a CEFNOB em 1904¹, e outra empreendida pelo governo do estado em 1905 através da Comissão Geográfica e Geológica², instituída como órgão de pesquisa em 1886 e denominada “Exploração do extremo sertão do Estado” (SÃO PAULO, 1907).

Embora ambas as expedições se assemelhassem em seus objetivos elas resultariam em descobertas distintas, para o governo federal, a da CEFNOB traria o melhor trajeto para a futura ferrovia noroeste do Brasil, e da CGG, respostas sobre terras férteis e agricultáveis conforme as expectativas do governo de São Paulo para a abertura de “novas fontes de produção e de expansão ao desenvolvimento do Estado e, bem assim levar a civilização àquela grande zona” (SÃO PAULO, 1907). Formava-se, deste modo, a base para o planejamento interescolar da implantação de infraestrutura de energia elétrica na porção noroeste do estado.

¹ Regulamentada pelo Decreto nº 5.349, de 18 de outubro de 1904.

² Aprovada pelo Decreto nº 1278, de 23 de março de 1905. A Comissão Geográfica e Geológica do Estado de São Paulo (CGG) estava vinculada à Secretaria dos Negócios de Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Estado de São Paulo; a expedição de reconhecimento da CEFNOB formada pela própria companhia era obrigação contratual via decreto vinculado ao Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas.



Integração ferroviária e a base da urbanização

Em 1904, a expectativa de progresso, considerando o binômio - cidade e ferrovia - concentrava seus esforços na porção oeste do estado ocupando as porções nordeste, centro e parte do sudeste coincidindo com as zonas propostas por Millet (1941), apropriadas por Matos (1974) e organizadas a partir dos municípios tributários das companhias ferroviárias em operação no estado denominadas Norte, Central, Mogiana, Paulista, Araraquarense e Sorocabana. Dessas, a Paulista e Sorocabana, respectivamente Companhia Paulista de Estradas de Ferro (1868) e Estrada de Ferro Sorocabana (1872), tinham papel preponderante no avanço para noroeste em conexão com a futura Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, unificando os esforços e interesses dos governos estadual e federal na exploração da área, contribuindo para o desenvolvimento de Botucatu, São Manuel, Agudos, Lençóis e Bauru, futuramente beneficiadas pela iluminação elétrica.

Em particular Botucatu, como região de antiga “boca de sertão”, já era referenciada em 1873 pelo Almanaque da província de São Paulo, como região de terra fértil e promotora de desenvolvimento. Apresentava, já na primeira década do século XX, um acelerado processo de urbanização, ostentando o título de “capital do hinterland” do planalto, com sua vocação de ponto de confluência, abastecimento e pouso, servindo principalmente às zonas ferroviárias da Sorocabana e da Noroeste, além de significativa produção cafeeira. Bauru, por sua vez, em 1905, quando iniciaram os trabalhos da instalação da Companhia de Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, apresentava uma população de 12.150,00 habitantes (SÃO PAULO, 1907).

O complexo ferroviário seria assim o elemento do seu progresso acelerado, sendo que, em 1907, a primeira indústria foi instalada³ seguida por mais três: uma serraria a vapor, uma de beneficiamento de arroz e uma colchoaria. Esta região marcava a chegada das ferrovias às cidades e, a partir delas, seriam as cidades que chegariam à ferrovia. Esta parte específica do território tornou-se o ponto de inflexão para uma nova ordem de infraestrutura a serviço da economia.

O interesse de desenvolvimento político e econômico dos governos federal e estadual na região já vinha desde o império, intensificado a partir da Guerra do Paraguai (1864-1870), que isolava o Mato Grosso, impedindo a navegação brasileira no rio Paraguai (GHIRARDELLO, 2002). A partir deste episódio, Planos de Viação Geral se sucederam desde 1870 até 1º de janeiro de 1890, quando foi expedido o Decreto nº 159 para a organização de um plano geral de viação federal, efetivado pelo Decreto nº 862, cuja principal consideração era a abertura das “riquíssimas” zonas de Goiás e Mato Grosso “ao comércio e à indústria, trazendo-as ao convívio do progresso”, considerando ainda a ampliação do sistema imigratório⁴ (BRASIL, Decreto nº 862/1890).

O governo estadual, por sua vez, desde o início do século XX, nos sucessivos mandatos a partir de Rodrigues Alves (1902-1902) até Altino Arantes (1916-1920), tinha por discurso e plataforma o investimento na indústria agroexportadora numa política que garantia a qualidade produtiva e expansão territorial. Particularmente, os interesses do governo federal de Rodrigues Alves se voltavam para os pilares da estrutura econômica brasileira: agricultura, ferrovias e imigração (MATOS, 1974).

³ Uma fábrica de torrefação de café pertencente a Antonio Augusto de Faria, funcionário da Noroeste (MARTINEZ, 2013).

⁴ No Plano da Comissão, desde janeiro de 1890, havia inúmeros decretos de concessão ferroviária. Das seis concessões dispostas pelo Decreto nº 862, destacamos aquela do Banco União de São Paulo para execução de uma estrada iniciando em Uberaba, a partir da Estrada de Ferro Mogiana, até Coxim [MTS] passando por Goiás.

O governo de Jorge Tibiriçá estava em consonância com a plataforma federal de Rodrigues Alves, apoiando a imigração, ocupação de terras devolutas e sistema de transporte. Com investimentos da Secretaria de Agricultura nos setores de indústria agrícola e terras, colonização, imigração e trabalho, facilitou-se o acesso de imigrantes e trabalhadores às atividades agrícolas e industriais do campo, com a criação da Agência Oficial de Colonização e Trabalho, por meio do Decreto nº 1.355, de 1906, conforme a Lei nº 984, de 1905 (EGAS, 1927). Corroborando esta política pública, observou-se neste mesmo ano um aumento de 54,08% de investimento para viação pública, apontando diretamente para as ferrovias - Sorocabana e Noroeste - como os vetores do processo de povoamento em curso, conforme registrou Tibiriçá.

Depreende-se destes fatos a sinergia entre as instâncias federal e estadual, ao menos no que se referiu à colonização e ao sistema ferroviário com vistas ao “progresso e modernização”. A ver se isto se manteve com a energia elétrica!

Neste quadro, a Noroeste instalou a lógica capitalista moderna do território, como vetor de implantação de novas urbanidades, cuja instalação e organização estavam em sua obrigação contratual com o governo federal⁵, que se transformava, ela própria, em empresa colonizadora, abrindo as portas ao mercado imobiliário para atuação de empresas afins como a *The San Paolo Lumber, Land and Conolization Company*, empresa criada em 1912, de propriedade do coronel Manuel Bento da Cruz⁶, grande latifundiário e político da região de Bauru.

Esta rede urbana, que se tornaria também elétrica, partiu da Noroeste no município de Bauru, em 27 de setembro de 1906, com 92 quilômetros de linha rodante, distribuídos conforme a quilometragem, entre as estações Presidente Tibiriçá (25), Jacutinga/Avaí (48), Presidente Alves (71) e Lauro Müller, em 1907 (92). Neste mesmo ano, 110 quilômetros foram entregues em Miguel Calmon (Avanhandava), compreendendo Cafelândia, Lins e Promissão, importantes povoações. Entre Avanhandava e Araçatuba (quilômetro 281), inaugurou-se em 1908 a estação de Araçatuba, sendo já no quilômetro 250, grande a procura por propriedades agrícolas, rapidamente valorizadas (FELDWICK; DELANEY; EULÁLIO, 1913). Neste eixo inseriam-se linearmente os municípios de Penápolis e Birigui, originados das terras dos antigos povoados, adquiridas pelo coronel Manuel Bento da Cruz. Consideradas ubérrimas e das melhores do estado, adequavam-se ao café e a outras culturas (algodão, cana-de-açúcar, cacau e cereais), cujo transporte gozava de abatimento de 50% nos fretes das estradas ferroviárias, o que facilitava a exportação.

A rede elétrica noroeste

O sistema de eletrificação no processo de urbanização e industrialização das cidades foi um agente duplo na percepção das transformações urbanas, ao se inserir simultaneamente nos espaços público e privado. As mudanças nos espaços de convívio, concomitantes às melhorias urbanas (iluminação pública, rede de água e esgoto, sistemas de comunicação e transporte público), conferem dimensão a este processo tecnológico no desenho das novas territorialidades e da ordenação urbana (OLIVEIRA, 2013; MORTATI, ARGOLLO FERRÃO, 2014).

⁵ Pelo Decreto nº 5.349/1904, Cláusula II, Parágrafo 2, a Companhia se obrigava a adquirir terras próximas à ferrovia que servissem para a “indústria agrícola”, executando seu loteamento com dimensões de 30 hectares, vendendo os terrenos a preço de custo e facilitando a aquisição aos colonos (CEFNOB, 1906, p.19).

⁶ Promotor público, advogado, Bento da Cruz possuía terras para além de Bauru incluindo Birigui e Araçatuba. Eleger-se vereador e prefeito de Bauru respectivamente em 1911 e 1913 (GHIRARDELLO, 2002).



A empresa anglo-canadense São Paulo Tramway, Light and Power Company iniciou suas atividades na capital paulista em 1899, inaugurando, em 1901, a usina hidrelétrica de Parnaíba (atual Edgard de Souza) e ampliando sua capacidade com a construção da represa de Guarapiranga, concluída em 1908. Sua finalidade inicial não era a iluminação elétrica, mas sim o transporte público, com a instalação de bondes elétricos. Na primeira década do século XX, a Light estaria ocupada em instalar-se no eixo São Paulo - Rio de Janeiro, cujo sistema foi garantido em 1913. Anterior ao “polvo canadense”, o interior do estado já contava com fornecimento público de energia elétrica, com a inauguração da Usina de Monjolinho, em 1893, instalada no município de São Carlos, no oeste paulista.

As principais empresas que serviram inicialmente a esta região foram: Empresa Força e Luz de Botucatu, Companhia Elétrica do Oeste Paulista, Empresa Força e Luz de São Manuel, Empresa de Eletricidade de Bauru e Companhia Força e Luz de Avanhandava. A formação da Empresa Força e Luz de Botucatu (1906), constituída a partir da iniciativa de empresários e políticos locais, atendia aos anseios da indústria emergente local. (MARANHÃO, 2002). Em 1909, a Companhia Elétrica do Oeste Paulista, organizada com capital de 400 contos de réis, instalou-se em Dois Córregos e Mineiros, ampliando seus serviços para os municípios vizinhos: Bica de Pedra, Bocaina e Barra Bonita, ambas capitaneadas pelo engenheiro Manfredo Antonio da Costa. Em 1905, foi fundada, pelo engenheiro Balbino de Siqueira, a empresa Força e Luz de São Manuel, inaugurada em 1908. As três empresas deram origem, em 1912, à Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL.

Em Bauru, no eixo noroeste, a iluminação pública foi constituída pelos engenheiros José Joaquim Cardoso Gomes e Antônio de Almeida Cintra, por meio da Empresa de Eletricidade de Bauru, atendendo à sua comarca e inaugurada em 1911.

Em 1915, a Prefeitura de Penápolis promulgou então a Lei nº 30, que se obrigava a contratar empresa que se constituísse para o fornecimento de energia elétrica para a cidade e, em 16 de novembro de 1915, sem grandes surpresas, a *The San Paulo, Land, Lumber, Colonization & Co.*⁷ ganhou a concessão. Assim, em 1917, o município já dispunha de energia e iluminação elétricas. Em 1919, com o contrato cedido nominalmente à Companhia Força e Luz do Avanhandava, os serviços estenderam-se aos distritos de Legru, Calmon, Glicério, Birigui e Araçatuba, chegando ao limiar do estado.

⁷ A empresa constituída em 1912 teve relevante participação na ocupação das terras até Araçatuba, atuando inclusive no loteamento das terras de Birigui, Coroados, Bilac. As três empresas deram origem, em 1912, à Companhia Paulista de Força e Luz – CPFL.



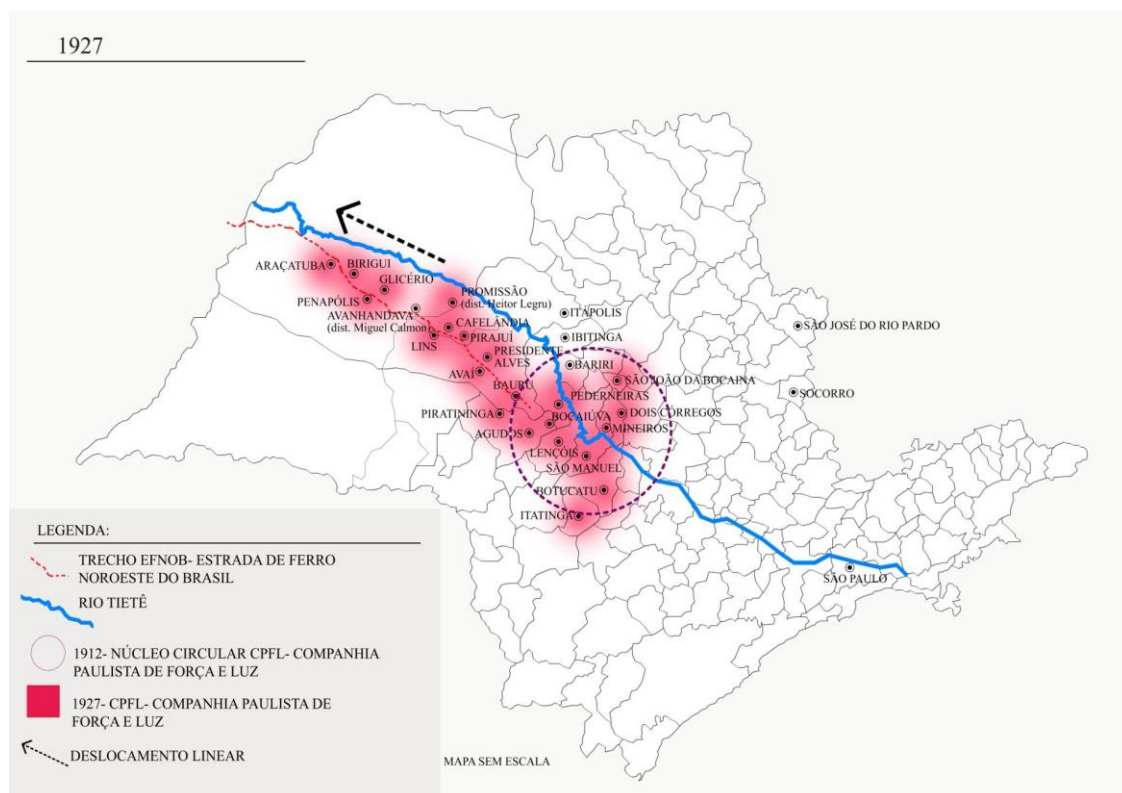


Figura 2 – Ocupação elétrica Noroeste: o eixo CPFL

Fonte: D’ALESSANDRO, Roberto (2024). Desenhado por: MENEGALDO, Ana Beatris Fernandes.

É importante registrar aqui que fazia parte da atuação da empresa San Paolo, Land, Lumber, Colonization & Co. fundar outros núcleos ao longo do trajeto da Noroeste (quilômetros 245 e 277), podendo combinar e contratar, com a administração da referida Estrada, as condições de colocação de desvios-chave, postos ou estações e suas respectivas construções (SOARES,2003). Fica evidente, então, que, a partir de Bauru, mais precisamente de Penápolis, as empresas colonizadoras atuaram na organização, no planejamento e na infraestruturação da porção noroeste do território. Era fundamental para a atração de imigrantes e colonos que as terras, além de serem parceladas em sítios, possuísem um núcleo urbano com serviços de água e de energia elétrica. Entendemos aqui que, além das esferas municipal e federal — a primeira organizando o fornecimento de energia elétrica e a segunda garantindo conexão ferroviária para o desenvolvimento —, ingressou um novo agente: o setor privado, por meio de empresas de colonização, organizando o “mercado imobiliário”. É de se perguntar: mas não havia empresas atuando em Botucatu e região? Sim, tanto que havia a necessidade da constituição das empresas de eletricidade para a atuação legal no município e mesmo para a participação na concorrência pública. Ocorre que, como apontamos anteriormente, a região de Botucatu até Bauru estava desenvolvida desde meados do século XIX, iluminada por acetileno ou por lampiões. O que não havia era a modernidade da luz e da energia elétricas. A eletricidade foi, nessa região, uma atualização no espaço urbano, enquanto, no setor Noroeste, integrou a concepção estruturante da ordem urbana.

União, Estado e municípios e o imbróglio da regulação elétrica

As atuações nas esferas federal e estadual restringiam-se à legislação aduaneira sobre a importação de materiais elétricos, às permissões para a atuação de empresas de eletricidade, aos subsídios financeiros para o aprendizado prático e à criação de cursos técnicos, evitando, assim, tocar na questão maior: o direito à “propriedade das águas”. Esta questão ensejou uma regulamentação organizada em 1907, no âmbito do projeto do Código de Águas, pelo jurista Alfredo Valadão, baseada em legislação francesa e italiana. O projeto buscava a regulação das águas em geral, seu aproveitamento particular e público – principalmente o aproveitamento de quedas para a produção industrial de energia elétrica –, das águas pluviais e das nocivas, das desapropriações, dos consórcios e da servidão de aqueduto. Assuntos relacionados, principalmente à propriedade, à caracterização e à utilização das águas (CMEB, 1999).

O projeto tinha particular atenção à destinação das águas públicas para a produção industrial de eletricidade e às suas aplicações, inclusive para a indústria, extrapolando a circunscrição estadual e dando foro ao Governo Federal, somente naquilo que abrangesse condições especiais de uso para agricultura, higiene e indústria. Deste modo, entre idas e vindas parlamentares, sua aprovação ocorreria somente em 1934 no governo de Getúlio Vargas, após sucessivas Comissões Especiais de Estudos.

Foi efetivamente, a concessão de favores aduaneiros, frequentemente utilizada pela República por meio de emendas a projetos para a importação de materiais para serviços públicos de eletricidade, incluindo aqueles destinados às empresas de eletricidade, o que constituiu um real incentivo para novas indústrias de energia.

O que de fato aconteceu é que a verdadeira regulação para as empresas concessionárias de eletricidade encamparem seus projetos, executarem as obras necessárias e procederem à instalação elétrica com fiação e poste ficou a cargo dos municípios, com a atuação direta de suas prefeituras e câmaras municipais, desde Botucatu até Araçatuba. A chamada de editais para o fornecimento de energia elétrica e a instalação de iluminação pública através de jornais, inclusive (no caso, o Correio Paulistano), era a prática legal que já detalhava as obrigações das concessionárias de se submeterem ao pleito. Posteriormente, os contratos e a legislação promulgada pelas câmaras ratificavam as normas de implantação. Estipulavam-se a potência a ser instalada, as obras e barragens, os materiais a serem utilizados nos postes e na fiação, a quantidade e a potência das lâmpadas, o número de postes e as isenções de tarifas para prédios públicos, entre outras providências e obrigações. Os contratos entre as câmaras e as concessionárias permitiam ainda às empresas particulares a desapropriação de terras particulares e corpos d'água necessários para a implantação do sistema de geração de energia, o que invariavelmente ocorria através de contratos de compra e venda registrados em cartório com a contrapartida da empresa no fornecimento de algum benefício elétrico, fosse ao direito de aquisição ou ao arrendamento de áreas.

Este processo culminava na inclusão da instalação do sistema de eletricidade e iluminação no então Código de Postura Municipal.

A regulamentação, portanto, do setor elétrico, naquilo que o destinava como bem público, que desenvolveu a indústria, modernizou as cidades e deu conforto às famílias, tornou-se assunto eminentemente municipal, sem qualquer interferência do governo federal entre as partes, nem de sua regulação e, menos ainda, da participação do Estado. Porém, o incentivo do Estado à colonização e à ampliação da rede ferroviária, a criação e a instalação da ferrovia Noroeste, com implicação direta no parcelamento do solo para o desenvolvimento da agricultura, foram esteios para que os acordos de cavaleiros resultassem em cidades iluminadas.



As competências dos poderes públicos na organização do sistema hidrelétrico

Embora uma legislação normativa sobre a utilização e a regulação do uso e propriedade das águas em solo nacional tenha sido promulgada efetivamente somente em 1934, tendo este processo iniciado em 1907, com a elaboração de um projeto denominado “Código de Águas”, tal fator não constituiu impedimento ao avanço da eletricidade que já era conhecida no Estado desde a instalação da iluminação elétrica no município de São Carlos, em 1893. A eletricidade continuava em pleno desenvolvimento a despeito das regulações legais, cujas esferas federal, estadual e municipal, contribuíram inequivocamente para a formação do setor elétrico desde os primeiros anos da República.

A Constituição de 1891, de caráter liberal e federalista, limitava a atuação da União como órgão regulador dos serviços de energia elétrica (CMEB, 1990) ficando a cargo dos Estados as liberdades de decisão e a atuação, já que em seu texto não havia qualquer redação específica sobre concessões públicas que se destinava ao assunto da captação e do aproveitamento de seus rios. A União dispunha, de forma genérica, sobre o assunto, atendo-se à legislação sobre minas e terras devolutas, caracterizando-se como de seu interesse o que era indispensável à defesa das fronteiras, das fortificações, das construções militares e das estradas de ferro federais. As terras e minas que não estivessem assim distinguidas seriam tidas como propriedades dos Estados (BRASIL, 1891, art.64º), cuja posse abrangia, de modo forçoso, o seu sistema fluvial, incluindo as suas quedas d’água (VEIGA FILHO, 1910).

Contribuindo com este panorama territorial, e tendo por base as obras dos juristas Alfredo Valadão e Carvalho de Mendonça, o deputado estadual Veiga Filho (1910) caracterizou os domínios fluviais do seguinte modo: aqueles que façam limite com territórios estrangeiros como sendo pertencentes à União; os de uso comum pertencentes aos estados e cabendo aos municípios; aqueles que tiverem sua nascente e foz em seu território.

A generalidade da Constituição nesta esfera atingia outro ramo do setor elétrico – a indústria – cuja exploração de seus serviços era tão incerta quanto a das suas águas. A Constituição, em seu Artigo 35, parágrafo 2º, apenas incentivava a industrialização, desde que se instalasse sem privilégios que viessem a dificultar a ação dos governos locais (BRASIL, 1891), sem esclarecer nem delimitar regras de atuação.

Porém, a atuação na esfera federal não se resumiu às generalidades do Artigo 64º, tendo o Congresso operado para contribuir com alguns avanços e, conseqüentemente, um bom desempenho do setor, colaborando com a aprovação de projetos de lei voltados à regulamentação básica sobre a energia elétrica, a legislação de incentivos aos concessionários da energia elétrica, a promoção e o incentivo para criação de escolas de eletricidade, a formação de pessoal especializado e principalmente para a redução e até isenção de tarifas alfandegárias sobre máquinas e materiais elétricos (CMEB, 1990).

A primeira lei sobre energia elétrica foi a Lei 1145, de 31 de dezembro de 1903 (BRASIL, 1903), que autorizava o governo a promover, por via administrativa ou concessão, o aproveitamento da força hidráulica para sua transformação em energia elétrica, empregando-a em serviços federais. Denominado “Favores às empresas de energia elétrica”, este texto incluía ainda a autorização para a utilização do excedente da força hidráulica no desenvolvimento das indústrias. Em dezembro seguinte foi sancionada a Lei 1316/1904 (BRASIL, 1904), denominada “Favores às empresas de eletricidade”, cujo título, embora semelhante à Lei de 1903, dirigia-se, nesse caso, à formação do setor elétrico fomentando a constituição de empresas de eletricidade direcionadas ao setor público, garantindo benefícios de isenção aduaneira e direitos de desapropriação de terrenos, além de benfeitorias necessárias às instalações dos



serviços. Este texto contribuía, na prática, em nível municipal, para a constituição das empresas locais de eletricidade, que se disseminariam pelo interior do estado na primeira década do século XX.

Foi, entretanto, o Código de Águas que se constituiu como modelo para a normativa principal e para o marco regulatório do setor, tendo sido redigido pelo jurista Alfredo Valadão a pedido do ministro de Indústria, Viação e Obras Públicas, Miguel Calmon. Tinha como elemento condutor a expressa “preocupação dominante com a destinação das águas públicas para a produção industrial de eletricidade e suas respectivas aplicações, inclusive para a indústria” (D’ALESSANDRO, 2024, p. 76). Permaneceu, porém, sem número até a sua última tramitação no Congresso, em 27 de maio de 1927 (CMEB, 1990).

A legislação de incentivos aos concessionários de energia elétrica foi o que, de fato, acionou as turbinas do setor elétrico, já que tratava das isenções dos direitos aduaneiros concedidas principalmente por leis especiais, leis orçamentárias e contratos. Sobre o assunto constam 27 decretos presidenciais entre 1905 a 1926 (CMEB, 1990).

O Estado de São Paulo, representado pelo município de São Carlos foi um dos primeiros beneficiários deste tipo de legislação, o Projeto de Lei 205, de 1891, que dispunha sobre a importação de material de iluminação elétrica para o município e concedia a isenção de direitos aduaneiros para os materiais necessários e indispensáveis para a instalação de iluminação elétrica no município, tendo sido instituído por via do Decreto 42, de 05 de fevereiro de 1892 (BRASIL, 1892). Na sequência, a Emenda 41 ao projeto de receita da República de 1902 concedia isenção de direitos sobre o material metálico importado pelos governos dos estados e municípios para iluminação elétrica, tendo sido aprovada pela Lei 953, de 29 de dezembro de 1902 (BRASIL, 1902). Vemos, portanto, em ambas as leis de isenção tarifária, a discriminação dos serviços de iluminação pública, o que demonstra, mais uma vez, o compromisso da União com a promoção do desenvolvimento do setor.

A Lei 1313, de 30 de dezembro de 1904, que também garantia a isenção de direitos de material elétrico importado para o estabelecimento ou o desenvolvimento de tração, força e luz (BRASIL, 1904) contribuiu de forma objetiva ao processo de urbanização já que, em seu Artigo 3º, condicionava a implementação de saneamento, de embelezamento, de abastecimento de água, das redes de esgoto, do calçamento, de pontes, de iluminação, de estradas de ferro e de viação elétrica, entre outros serviços, para esta isenção. Esta lei atendia ao governo dos estados, dos municípios, incluindo o Distrito Federal.

Muito embora, em 1912, a Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL) já estivesse constituída, a Lei 2841/1913 (BRASIL/1913) contribuiu ainda mais para o setor elétrico, permitindo o transporte ferroviário de material para os serviços públicos de eletricidade, de abastecimento de água e de redes de esgotos, pela tarifa mais baixa por suas estradas federais.

O incentivo federal ao setor elétrico avançou, ainda, promovendo a formação de um corpo técnico qualificado, incluindo, através de legislação, a contratação subvencionada, por empresas norte-americanas e europeias, de aprendizes de eletrotécnica. Tal empreitada teve início em 1908. Dentro deste esforço, em 1912, foi destinada uma verba de vinte contos de réis como auxílio à fundação de duas primeiras escolas práticas de eletricidade, aos moldes norte-americanos, conforme a Lei 2738, de 4 de janeiro de 1913 (CMEB, 1990).

Percebe-se, assim, que, se o conjunto de leis promulgado pelo Congresso Nacional nas duas primeiras décadas do século XX não regulou a propriedade e a destinação das águas em território nacional, por outro lado, contribuiu para a implementação de sistemas de eletricidade e iluminação pública (e privada), acelerando o processo de urbanização e de modernização tecnológica em curso.



No tocante à participação do Estado de São Paulo neste processo, não há registros de legislação específica ou similar que tratasse dos assuntos relativos a rios, quedas d'água e seus aproveitamentos, mesmo com o mapeamento, entre 1904 e 1905, de um de seus principais rios: o Tietê.

Houve, entretanto, uma proposta similar ao Código de Águas, apresentada à Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo sob o Projeto 16, de 1908, intitulado “Sobre a utilização da força hidráulica dos rios do Estado de São Paulo”. O projeto era constituído por 21 artigos que reafirmavam a propriedade do Estado sobre as quedas d'água em suas terras devolutas e, de forma geral, dispunham sobre os direitos e deveres dos concessionários candidatos à sua exploração. Para sua efetivação, os candidatos deveriam apresentar um anteprojeto das instalações, discriminando seus aspectos técnicos, econômicos e comerciais, cabendo ao Estado a concessão para a exploração e a utilização industrial da força hidráulica (VEIGA FILHO, 1910).

Foi na esfera municipal, de fato, que o setor elétrico tomou forma e se organizou, como, aliás, regulava a Constituição de 1891. A eletrificação e a iluminação públicas (e privadas) necessitavam de um sistema geracional e de transmissão de energia, organizado por empresas concessionárias, com pessoal técnico habilitado e capacitado, demandando a implantação de barragens, maquinário, turbinas e geradores, postes, fiação e, naturalmente, lâmpadas.

A forma convencional deste processo tinha início com chamamento por edital publicado na mídia impressa para concorrência pública. Um exemplo foi a constituição da Empresa Força e Luz de Botucatu, cujo edital foi publicado em 20 de abril de 1905 e, em 12 de julho do mesmo ano, teve o seu contrato assinado sob responsabilidade do engenheiro Manfredo Antonio da Costa. Publicado no *Correio Paulistano*, o edital de concessão para o sistema de iluminação e energia elétrica tinha 14 itens e estabelecia um privilégio de exploração por 20 anos. O documento especificava o uso de 200 lâmpadas incandescentes e 50 de arco voltaico no perímetro urbano, alimentadas por um motor hidráulico a ser instalado em rios locais. Além de prever a encampação do serviço após dez anos e a desapropriação de terras pela Câmara, o contrato impunha o funcionamento ininterrupto, do anoitecer ao amanhecer, e a obrigatoriedade de recuperar o calçamento danificado pelas obras.

Entre a publicação do edital e a constituição da empresa, decorreram dois anos, marcados por uma conjuntura política favorável e por intensa mobilização social. Esse período de transição institucional foi impulsionado por mudanças significativas na esfera governamental paulista, destacando-se a ascensão de Jorge Tibiriçá ao Executivo estadual, em 1904, e a subsequente nomeação de José Cardoso de Almeida para a Secretaria de Justiça, em 1906, eventos que consolidaram o respaldo político necessário para a viabilização do empreendimento energético no município, já que Cardoso de Almeida pertencia à oligarquia botucatuense (D'ALESSANDRO, 2024). A relevância dessa conjuntura político-social representava, de forma indireta, a atuação da esfera estadual de governo, sem necessariamente estar vinculada às ações diretas no setor elétrico.

Os impactos causados no desenho e na gestão da cidade foram outro aspecto interessante, demonstrando qual era o nível de interferência do poder público municipal e até onde poderia se estender sua influência. Cinco aspectos podem ser evidenciados: o perímetro urbano e a segregação; o controle do espaço público e do patrimônio; a infraestrutura como indutora de localização; a gestão pública *versus* iniciativa privada; e a mudança no comportamento social.

O edital, ao especificar a instalação de 250 lâmpadas no “perímetro urbano”, atuava como um instrumento de delimitação: a luz definia onde a cidade “começa” e “termina”, valorizando as áreas centrais em contraste com as periferias, que, por consequência, não teriam acesso ao bem



público. As exigências de reparos de ruas, calçadas e praças, por parte das concessionárias, por danos causados durante a instalação, evidenciam preocupação com a integridade do traçado urbano, introduzindo a ideia de que a infraestrutura técnica (postes e fiação) não poderia comprometer a estética ou a funcionalidade do espaço público.

A infraestrutura, como indutora de localização, estabelecia-se por meio da exigência de um motor hidráulico nos rios Pardo ou Santana, o que vinculava o crescimento da cidade aos recursos naturais próximos. A localização da usina determinava a eficiência da rede e, conseqüentemente, para onde a cidade poderia se expandir.

Sobre a gestão pública versus a iniciativa privada, o mecanismo de **encampação após 10 anos** e o poder de **desapropriação** pela Câmara Municipal indicam que o governo via a iluminação como um "serviço público essencial", mesmo que operado por particulares, estabelecendo-se como o planejador central, podendo retomar o controle da infraestrutura e garantindo que a municipalidade não ficasse refém de ações abusivas da concessionária. Ao definir que o serviço deveria se iniciar ao anoitecer e terminar ao amanhecer, o edital ordenava a "vida útil" da cidade, impactando a fruição do espaço urbano, que passava a considerar o uso noturno de espaços de lazer e de circulação, permitindo que a "cidade funcional" avançasse sobre o tempo que antes era apenas de repouso.

O impacto contratual destas normas reguladoras delineou um novo urbano, demonstrando como a técnica (energia) molda a forma (urbanismo) e indicando em que nível de pormenores a municipalidade poderia atuar. Ao estabelecer normas contratuais para os serviços de iluminação prestados pelas concessionárias, o poder público acabava, de certo modo, por deter o controle das relações sociais e espaciais urbanas. O mapa da rede elétrica de Penápolis exemplifica bem a sinergia entre a técnica e a forma, evidenciando a sincronia entre a grade geométrica padronizada para as cidades no eixo noroeste, a partir de Bauru, e o espírito técnico da rede elétrica, bem como a ocupação territorial urbana do período.



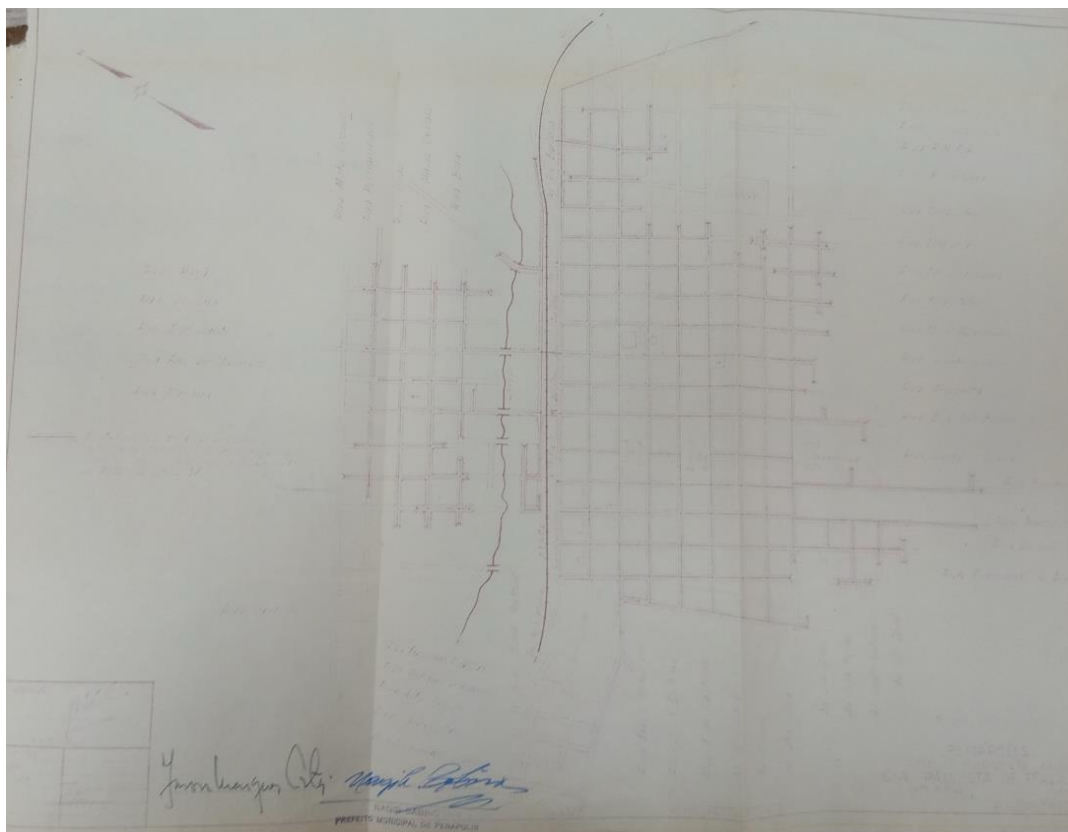


Figura 3- Mapa da rede de distribuição urbana de eletricidade para o município de Penápolis
Fonte: São Paulo ([1939?]).

Tal controle e poder de atuação, sequer imaginados pela Constituição e, passando, de certo modo, ao largo da influência estadual, consolidaram-se nos Códigos de Posturas, que passaram a estabelecer os parâmetros urbanos e construtivos relativos à iluminação pública. A partir de Bauru até Penápolis, um novo modelo urbano se implantava não mais oriundo da região do “velho oeste” paulista, mas das novas cidades que podiam ser planejadas e urbanizadas com as modernas técnicas disponíveis, em particular, a iluminação e a força elétrica que eram geradas pelos recursos hídricos. O Código de Posturas passava a ser também esse instrumento regulador da modernidade e da civilidade.

A inovação nos Códigos de Posturas Municipais no eixo noroeste foi implementada a partir da posse do Cel. Manoel Bento da Cruz, como prefeito de Bauru, estabelecendo, em 24 de janeiro de 1913, um novo patamar regulatório que serviu de base para as cidades da região, inclusive Araçatuba. Porém, foi o Código de Penápolis, de 1914, que mais se ajustou ao “espírito” de seu tempo ao estipular claramente o espaço urbano, categorizando-o em dois perímetros: urbano e suburbano. Tanto no Código de Bauru quanto no de Penápolis, o item que tratava particularmente da iluminação pública detinha-se em sua conservação e na questão da segurança pública. As obras para serviços de infraestrutura, bem como a instalação de postes de eletricidade ou telefônicos, deveriam apresentar licença da prefeitura, cujo aval garantia que a obra seria executada dentro do rigor técnico. O “zelo” com a coisa pública estava presente também nos códigos, em particular no de Bauru, que, entre outras providências, previa multa contra ações de vandalismo. Acompanhando o rigor público de Bauru, o Código de Penápolis previa o isolamento e a altura mínima da instalação da fiação (4 metros), proibindo que se instalasse no mesmo poste fiação para luz elétrica e telefonia.

A análise das disposições normativas dos dois códigos revela uma nítida delimitação da competência do Poder Público no setor elétrico. A atuação estatal fundamentava-se no exercício do poder de polícia, voltado primordialmente à normatização de parâmetros de segurança e à preservação da ordem pública. Tais preceitos impunham obrigações às empresas concessionárias, estabelecendo um arcabouço de controle que subordinava a exploração do serviço privado ao interesse coletivo e à integridade do espaço urbano.



Fig. 4- Vista de Rua em Penápolis com santuário franciscano ao fundo (c.1920)
Fonte: Frades Menores Capuchinhos, ([200-]).

Considerações finais

A interlocução entre os poderes ocorreu conforme a demanda de suas atribuições na infraestrutura elétrica. A isenção de tarifas e impostos federais permitiu a instalação direta de sistemas públicos de eletricidade, concomitante à aliança com o Estado, garantindo seu desenvolvimento por meio de ferrovia e imigração, cabendo às prefeituras sua implantação, explicitando o arranjo interescolar.

Quanto aos 27 anos de atraso na aprovação do Código de Águas, quando a maior parte da rede elétrica nacional já se encontrava em mãos estrangeiras, ao delegar aos estados e, por conseguinte aos municípios os assuntos de “seu particular interesse”, a esfera federal abriu espaço para que a regulamentação do nascente setor elétrico se desse exatamente em território onde surgiram demandas primárias por energia elétrica e iluminação: as cidades.

A União havia se esquivado da regulação do setor elétrico quanto à destinação das águas e aos seus usos particulares, naquilo em que esbarrava na propriedade privada, entendendo que sua orientação liberal assim o exigia. Porém, o Congresso não foi omissor na promulgação de leis que permitiram, sobremaneira, a evolução do setor de eletricidade nacional, em particular no

estado de São Paulo, corroborando a atuação certa da esfera federal na interestadualidade aqui proposta.

Leis regulando os serviços de energia, normas gerais sobre a indústria de energia elétrica, incentivo aos concessionários de eletricidade com a isenção tarifária sobre máquinas, equipamentos e materiais, bem como a garantia de seu transporte a baixo custo, além do incentivo à criação de cursos técnicos e treinamento de pessoal especializado, certamente tiveram um impacto maior sobre o setor e seu desenvolvimento do que as questões de propriedades de minas e quedas d'água, geralmente solucionadas no âmbito do logradouro em negociações privadas, registradas por contratos entre proprietários e concessionárias nos cartórios locais.

A participação do Estado, mais modesta, mas não menos importante em sua consonância com as políticas federais de incentivo à imigração e ampliação da rede ferroviária, contribuiu para o acesso às terras do noroeste e, conseqüentemente, para uma nova onda de povoamento ligado à agricultura. A confluência das redes ferroviárias Paulista e Sorocabana, em Bauru, permitiu a continuidade da viação que, a partir do porto de Santos, transpôs o Estado, com a iniciativa federal na instalação da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil.

A demanda urgente por iluminação segura e de qualidade, representada pela energia elétrica, tanto para os municípios já estabelecidos na onda pioneira de avanço do centro-oeste desde meados do século XIX, quanto para o Noroeste do estado, onde novos centros se instalaram, deu à esfera municipal o caráter gerencial e executor, onde, de fato, o setor elétrico se organizava. A regulamentação e a forma como o sistema elétrico seria implantado requereram das autoridades locais conhecimento técnico para a elaboração do conteúdo dos editais transformados em contratos com as concessionárias. E coube aos códigos de posturas, a partir dos contratos, o papel legal na normatização do sistema de eletricidade e iluminação públicas.

Assim, em 1920, o parque elétrico noroeste estava estruturado e tinha nome: Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), consolidada com as concessionárias de Bauru e Avanhandava. Esta estrutura aguçou o capital elétrico norte-americano que já atuava na América Latina através das empresas AMFORP – *Amercian Foreign and Power* e Ebasco (*Electric, Bond and Share*). Em 1927, a CPFL foi adquirida pelos norte-americanos, por meio da Companhia Brasileira de Energia Elétrica (CBEE). A eletricidade, de fato, não foi o foco dos governos federal e estadual, mas suas atuações criaram o campo fértil para a “nova tecnologia”, que passou ao capital estrangeiro enquanto o Código de Águas permaneceu engavetado.



Referencias Bibliográficas

BASSANEZI, Maria Sílvia C. Beozzo [org.]. *São Paulo do passado: Dados demográficos -1872 / III*. Campinas: NEPO-UNICAMP, 1998.

BEIER, José Rogério; MARHTIN Daniel. *Aspectos da representação do território paulista em sua cartografia impressa: uma análise cartobibliográfica (1833-1932)*. *Confins* [Online], n.34, 2018.

Disponível em: <http://journals.openedition.org/confins/12809>;

DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.12809>. Acesso em: 15 set. 2025.

BRASIL. Decreto nº 862, de 16 de outubro de 1890. Concede privilégio, garantia de juros e mais favores [...]. Coleção de Leis do Brasil: Rio de Janeiro, RJ, p. 2855, v. Fasc. X (publicação original), 1890b. Disponível em:

<HTTPS://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-862-16-outubro-1890-523759-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 20 dez. 2025.

BRASIL. Decreto nº 42, de 5 de fevereiro de 1892. Concede isenção de direitos para os materiais que forem importados com destino à instalação da luz elétrica, em S. Carlos do Pinhal [...]. Coleção de Leis do Brasil: Rio de Janeiro, RJ, p.50, VI (publicação original). Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-42-5-fevereiro-1892-541226-publicacaooriginal-44177-pl.html>. Acesso em 20 dez. 2025.

BRASIL. Decreto nº 5.266, de 30 de julho de 1904. Transfere à Companhia de Estradas de Ferro Noroeste do Brasil [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Rio de Janeiro, RJ, p. 3555 (Publicação Original), 3 ago. 1904a. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-5266-30-julho-1904-527495-publicacaooriginal-1-pe.html>

Acesso em: 20 dez.2025.

BRASIL. Decreto nº 5.349, de 18 de outubro de 1904. Autoriza a revisão das concessões das estradas de ferro de Uberaba a Coxim [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Rio de Janeiro, RJ, p. 5172 (publicação original), 2 nov. 1904b. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-5349-18-outubro-1904-527501-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 10 dez. 2025.

BRASIL. [Constituição (1891)]. Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil. *Diário do Congresso Nacional*: Rio de Janeiro, RJ, 1891. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1824-1899/constituicao-35081-24-fevereiro-1891-532699-publicacaooriginal-15017-pl.html>. Acesso em: 20 dez.2025

BRASIL. Lei nº 953, de 29 de dezembro de 1902. Orça a receita geral da Republica [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Rio de Janeiro, RJ, p. 5618 (publicação original), 31 dez. 1902. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1900-1909/lei-953-29-dezembro-1902-585389-norma-pl.html>

Acesso em: 20 dez 2025.

BRASIL. Lei nº 1.145, de 31 de dezembro de 1903. Fixa a despesa geral da República [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Rio de Janeiro, RJ, p. 6 (publicação original), 1 jan. 1904. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1900-1909/lei-1145-31-dezembro-1903-775726-publicacaooriginal-139481-pl.html#>. Acesso em: 20 dez. 2025.

BRASIL. Lei nº 1.313, de 30 de dezembro de 1904. Orça a receita geral da Republica [...]. *Diário Oficial da União*: Rio de Janeiro, RJ, p.1(publicação original), 1 de jan. de 1905. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1900-1909/lei-1313-30-dezembro-1904-612356-norma-pl.html>

Acesso em: 20 dez. 2025.



BRASIL. Lei nº 2.738, de 4 de janeiro de 1913. Fixa a receita geral da República [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Rio de Janeiro, RJ, p. 265 (publicação original), 7 jan. 1913. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1910-1919/lei-2738-4-janeiro-1913-541232-publicacaooriginal-99047-pl.html>. Acesso em 20 dez. 2025.

BRASIL. Lei nº 2.841, de 31 de dezembro de 1913. Orça a receita geral da República [...]. *Diário Oficial da União*: seção 1, Rio de Janeiro, RJ, p. 4 (publicação original), 1 jan. 1914. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1910-1919/lei-2841-31-dezembro-1913-575139-publicacaooriginal-98200-pl.html>. Acesso em: 20 dez. 2025.

CARTA de Bauru – Cidade morta-cidade que nasce. Bauru. *Gazeta de Noticias*, São Paulo, n. 264, p. 3, 21 set. 1905. Disponível em: https://memoria.bn.gov.br/DocReader/docreader.aspx?bib=103730_04&pasta=ano%20190&pesq=Bauru%20noroeste&pagfis=10563. Acesso em: 10 dez. 2023.

CAVENAGHI, Airton José. *O território paulista na iconografia oitocentista: mapas, desenhos e fotografias*. Análise de uma herança cotidiana. Anais do Museu Paulista. São Paulo. N. Sér. v.14. n.1. p. 195-241. Jan. - Jun 2006.

DOI <https://doi.org/10.1590/S0101-47142006000100007> Acesso em: 15 set 2025.

CENTRO DE MEMÓRIA DA ELETRICIDADE NO BRASIL – CMEB. *Debates parlamentares sobre a energia elétrica na primeira República: o processo legislativo*. Rio de Janeiro: CMEB, 1990.

D’ALESSANDRO, Roberto José. *Territorialidade elétrica e modernização: noroeste paulista (1901-1927)*. 2024. 410 f. Tese (Doutorado em Arquitetura, Tecnologia e Cidades) – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo. Universidade Estadual de Campinas. 2024.

EGAS, Eugenio. *Galeria dos presidentes de São Paulo: período republicano (1889-1920)* – Publicação oficial do Estado de São Paulo, comemorativa do 1º Centenário da Independência do Brasil. v. II, São Paulo, 1927. Disponível em: https://app.al.sp.gov.br/acervohistorico/wp-content/uploads/2019/11/galeria_presidentes_1889_1920.pdf. Acesso: 2 abr. 2021.

FELDWICK, W. ; DELANEY, L. T.; EULÁLIO, Joaquim. *Impressões do Brasil no século XX: sua história, seu povo, comércio, indústrias e recursos*. Londres, Rio de Janeiro: Lloyd’s Greater Britain Publishing Company, 1913.

Disponível em: <https://www.novomilenio.inf.br/santos/h0300g01.htm>. Acesso em: 10 set. 2025.

GHIRARDELLO, Nilson. *À beira da linha: formações urbanas da Noroeste Paulista*. São Paulo: UNESP, 2002.

LOSNAK, Célio José. Territorialidades do oeste de São Paulo: transformações e interpretações. *História (São Paulo)*, v. 36, ed. 13, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/his/a/bzRyJMH8D9FkSqYxxHm4JHx/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 23 jun. 2020.

MANFREDI NETO, Pascoal. *O imaginário do progresso na noroeste*. Economia, pesquisa, Araçatuba, v. 1, n.1, p.17-26, mar. 1999. Disponível em:

https://feata.edu.br/downloads/revistas/economiaepesquisa/v1_artigo02_imaginario.pdf

Acesso em: 23 set. 2025.

MARANHÃO, Ricardo. *CPFL: 90 anos de história*. São Paulo: DBA Artes Gráficas, 2002.



MARTINES, Larissa de Cássia Sartori. *EFNOB/Bauru, KM 0 : a EFNOB e a expansão urbana de Bauru pela ótica dos jornais locais. 1905/1940*. 2013. Dissertação (Mestrado em Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo) – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, São Paulo, 2013.

MATOS, Odilon Nogueira. *Café e ferrovias: a evolução ferroviária de São Paulo e o desenvolvimento da cultura cafeeira*. São Paulo: Alfa-Omega, 1974.

MILLIET, Sérgio. *Roteiro do café e outros ensaios: contribuição para o estudo da história social e econômica do Brasil*. São Paulo: [s. n.], 1941. (Coleção do Departamento de Cultura, n. 25). 211 p. Disponível em: <HTTPS://bibliotecadigital.seade.gov.br/view/singlepage/index.php?pubcod=10011698&parte=1>. Acesso em: 15 set. 2025.

MONBEIG, Pierre. *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*. São Paulo: Hucitec; Polis, 1984.

MORTATI, Débora Marques de Almeida Nogueira; ARGOLLO FERRÃO, André Munhoz de. O papel das primeiras usinas hidrelétricas no interior do estado de São Paulo. *Rega – Revista de Gestão de Água da América Latina*, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 75-88, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://www.abrhidro.org.br/SGCv3/publicacao.php?PUB=2&ID=174&PUBLICACAO=REGA&VOLUME=11&NUMERO=1>. Acesso em: 10 set. 2025.

OLIVEIRA, Floriano José Godinho. Eletrificação e formação do patrimônio territorial da Light na cidade do Rio de Janeiro e no Médio Vale do Paraíba. *Espaço e Economia*, n. 3, dez. 2013. DOI <HTTPS://doi.org/10.4000/espacoeconomia.49>. Disponível em: <http://journals.openedition.org/espacoeconomia/497>. Acesso em: 19 set. 2025.

PENÁPOLIS (Cidade). *Lei nº 30, 01 de janeiro de 1915*. Fica o senhor prefeito autorizado a contratar o serviço de iluminação pública e particular da cidade de Penápolis. Penápolis: Câmara Municipal de Penápolis, 1915. Disponível em: https://www.camaradenapolis.sp.gov.br/publicos/56137Lei%20Ordinaria-_0030.pdf. Acesso em: 22 set. 2025.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 984, de 29 de dezembro de 1905. Fixa despesa e orça receita [...]. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*: São Paulo, SP, p. 3158, 30 dez. 1905c. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/norma/65094>. Acesso em: 15 ago. 2025.

SÃO PAULO (Estado). *Anuário Estatístico do Estado de São Paulo – 1905*. Repartição Estatística e do Arquivo do Estado de São Paulo. São Paulo: Tipografia do Diário Oficial, 1907 a. Disponível em: http://www.arquivoestado.sp.gov.br/web/digitalizado/bibliografico_periodico/anuarios_estatisticos. Acesso em: 20 nov. 2025.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 1.355, de 10 de abril de 1906. Cria a Agência Oficial de Colonização e Trabalho. Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1906/decreto-1355-10.04.1906.html>. Acesso em 25 de set. 2025.

SOARES, José Clark Xavier. *Roberto Clark, meu avô*. São Paulo: FJCX, 2003. Disponível em: <http://robertoclarkmeuavo.com.br/cap1.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2025.



VEIGA FILHO, João Pedro. Questões econômicas: a hulha branca em São Paulo. *Revista da Faculdade de Direito de São Paulo*, São Paulo, v. 17, p. 179-237, 1909. DOI <https://doi.org/10.11606/issn.2318-8227.v17i0p179-237>.

