

URBANISMO DE COMPANHIA NO NOROESTE PAULISTA:

a San Paulo Land, Lumber & Colonization Company e a Trípode Ferrovia, Lote e Eletricidade (1905-1920)

EIXO TEMÁTICO 02: Processos de Produção do Espaço Urbano

D’ALESSANDRO, Roberto José

Doutor; CEUNSP- Centro Universitário N. Srª. Patrocínio

roberto.alessandro@ceunsp.edu.br

BERNARDINI, Sidney Piochi

Phd; UNICAMP

spiochi@unicamp.br

RESUMO

A região Noroeste do estado de São Paulo era denominada, na sua cartografia, até o início do século XX, como “zona pouco conhecida”, uma região onde a modernidade, representada pela ferrovia e pela eletricidade, não havia chegado ou sequer partido do Centro-Oeste do estado. A instalação da ferrovia Noroeste do Brasil, partindo de Bauru em 1905, inaugura uma era para a conexão internacional pretendida pelo Governo federal, com o apoio do estado de São Paulo, incentivando a agricultura e a imigração. Neste cenário se instala na região a empresa *San Paulo Land, Lumber & Colonization Company*, como agente de desenvolvimento urbano implementando um sistema casado de atração de mão de obra imigrante e venda de lote para o desenvolvimento agrícola, onde a infraestrutura era ao mesmo tempo serviço público bonificação, inovando a forma de ocupação e desenvolvimento urbano. Neste artigo, buscamos elucidar o processo de instalação da empresa e a consequente alteração da paisagem territorial do noroeste paulista.

Palavras-chave: Eletricidade; Estrada de Ferro Noroeste do Brasil; *The São Paulo Land, Lumber & Colonization Company*.

PENSAR FORA DO EIXO

ABSTRACT

Until the early 20th century, the Northwest region of the state of São Paulo was mapped as a "little-known zone," a region where modernity, represented by railroads and electricity, had neither arrived nor even departed from the state's central-west region. The installation of the Northwest Railway of Brazil, starting in Bauru in 1905, inaugurated an era of international connectivity, envisioned by the federal government with the support of the state of São Paulo, that encouraged agriculture and immigration. In this context, the San Paulo Land, Lumber & Colonization Company established itself in the region as an agent of urban development, implementing a combined system of attracting immigrant labor and selling land for agricultural development, where infrastructure served both as a public service and a benefit, innovating the form of occupation and urban development. This article seeks to elucidate this process of the company's establishment and the consequent alteration of the territorial landscape of northwestern São Paulo

Keywords: Electricity, Noroeste do Brasil Railroad, The San Paulo Land, Lumber & Colonization Company

RESUMEN

Hasta principios del siglo XX, la región noroeste del estado de São Paulo se describía en los mapas como una "zona poco conocida", una región donde la modernidad, representada por los ferrocarriles y la electricidad, no había llegado ni se había marchado de la región centro-occidental del estado. La instalación del Ferrocarril del Noroeste de Brasil, que partió de Bauru en 1905, inauguró una era de conectividad internacional prevista por el gobierno federal, con el apoyo del estado de São Paulo, fomentando la agricultura y la inmigración. En este contexto, la Compañía de Tierras, Madera y Colonización de São Paulo se estableció en la región como agente de desarrollo urbano, implementando un sistema combinado de atracción de mano de obra inmigrante y venta de tierras para el desarrollo agrícola, donde la infraestructura funcionaba simultáneamente como servicio público e incentivo, innovando la forma de ocupación y desarrollo urbano. Este artículo tiene como objetivo dilucidar el proceso de establecimiento de la compañía y la consiguiente alteración del paisaje territorial del noroeste de São Paulo.

Palabras clave: Electricidad, planificación urbana, Ferrocarril del Noroeste de Brasil, Compañía de Tierras, Madera y Colonización de São Paulo

PENSAR FORA DO EIXO

INTRODUÇÃO: O NOROESTE COMO “LABORATÓRIO DE MODERNIDADE”

No início do século XX, o Oeste havia se deslocado da região de Campinas, São Carlos e Rio Claro (MATOS, 1974), para o que ainda era conhecido cartograficamente de forma oficial no território paulista, como sertão ou “zona pouco conhecida” em mapa de 1908. Este deslocamento, conhecido por Marcha para Oeste e Frente Pioneira (MONBEIG, 1984), trata, principalmente, do deslocamento da população mineira do território cafeeiro exaurido e em decadência, apontando para o avanço desta população neste novo oeste paulista, orientado principalmente pelo eixo natural do rio Tietê e pela intervenção técnica na Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (EFNOB). É interessante observar, novamente recorrendo à iconografia com a Carta Geral do Estado de São Paulo de 1910, que a região adiante de Bauru onde ainda observamos mata nativa, é exatamente descrita como “*forets*” - do francês, florestas termo identificador de uma generosa porção do território, que poderia ser associada à sua exploração econômica pelos agentes do capital estrangeiro que aprofundava sua influencia em território nacional principalmente com empresas de tecnologia e capital financeiro abundante da Inglaterra, Estados Unidos e Alemanha. Nesta porção de território, Botucatu e Bauru eram regiões de significativa relevância no panorama do desenvolvimento urbano. Botucatu, vencidas as “cuestas”, foi ocupada e explorada por posseiros e migrantes da “marcha para oeste” desde meados do século XIX; já Bauru teve seu arranque de urbanização com a instalação do Quilômetro Zero da EFNOB em 1905.

O trajeto redefinido pelo Ministro da Viação e Obras Públicas¹, o engenheiro Lauro Muller transferindo de Uberaba [MG] o ponto de acesso com destino ao Mato Grosso [MT] e daí para a Bolívia, completando a conexão territorial e econômica com o porto de Santos, fazia de Bauru a ponta de lança da nova era ferroviária permitindo o avanço noroeste disseminando neste eixo novas vilas e cidades, desenvolvendo posses, ranchos e fazendas dispersas pelo caminho. A empreitada não foi uma aventura; vinha da necessidade de estreitar o caminho do desenvolvimento, beneficiando a economia nacional, no estado que conquistava proeminência e pujança industrial no eixo Leste-Oeste, que obrigatoriamente passava por São Paulo, que já havia alcançado a liderança na economia cafeeira desde o segundo quartel do século XIX.

¹A publicação do Decreto Provisório nº 862, de 16 de outubro de 1890, concedia a exploração para uma estrada de ferro com trajeto iniciando em Uberaba com destino a Coxim, no Mato Grosso, que foi instalada em 21 de junho de 1904 e transferida em 30 de julho de 1904 sob o Decreto nº 5.266 (D’ALESSANDRO, 2024).

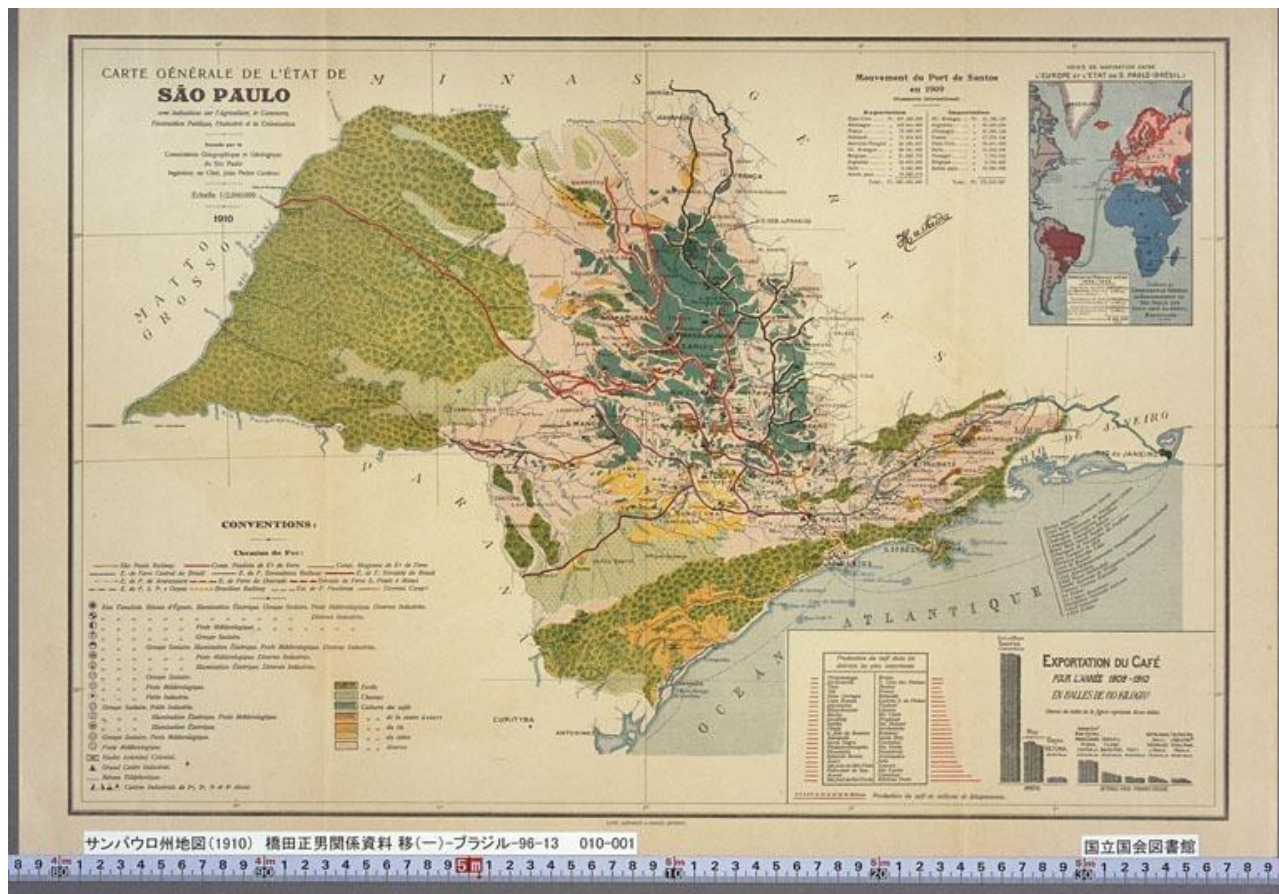
PENSAR FORA DO EIXO

A expansão da lavoura cafeeira adentrando o noroeste paulista havia fracassado em 1872 em função da precariedade das vias de acesso e de transporte, que só seria solucionada com a implantação da ferrovia (MONBEIG, 1984). Ela era o indicador de avanço do mercado cafeeiro e balizadora do “progresso”, aliás, a lavoura do café nos quesitos extensão e intensidade não ia muito além das regiões de Botucatu, sua vizinha São Manuel e Lençóis Paulista, que emergiam neste cenário agrícola. O Estado era agrícola e a industrialização ocorreria mais fortemente na década de 30 do século XX, mas, por algum motivo, a ordem se inverteu quando a ferrovia passou o café e as populações de imigrantes se adiantaram a povoar terras distantes. O processo de construção da Noroeste certamente abriu um novo capítulo como indutor de colonização. Aliás, ferrovia e eletricidade marcaram o binômio da segunda Revolução Industrial, nem tão tardia nos trópicos. A exploração do noroeste do estado, no curso dos rios Tietê, Feio e Peixe, entre 1904 e 1905, teve demanda oficial dos governos estadual e federal, cuja necessária exploração indicaria seu relevo, potencial agrícola e hídrico para a exploração da energia elétrica e a implantação da ferrovia de conexão transnacional. Da parte do Governo do Estado foi demandada a expedição que ficou a cargo da Comissão Geográfica e Geológica atrelada às condições naturais para o desenvolvimento e exploração agrícola, mormente o café expresso oficialmente por seu governador Jorge Tibiriçá (1904-1908) numa expectativa para a abertura de novas áreas produtivas e de expansão para o desenvolvimento do Estado com o intuito de levar a “civilização” para aquela região, revelando o reconhecimento da magnitude da região e sua importância econômica. Da parte federal, a expedição de reconhecimento de terreno era cláusula obrigatória do contrato de concessão que transportava em seu bojo a tecnologia do transporte ferroviário, funcionando a ferrovia como agenciador imobiliário compulsório e, conseqüentemente, polo gerador de urbanidades. Conforme Ghirardello (2002), muitas cidades, a partir de Bauru, rumo ao noroeste, nasceram em função da ferrovia e mesmo Marx (1980) aponta as próprias estações ferroviárias como núcleos geradores e portas de entrada desta urbanidade, marcando um novo capítulo em sua constituição.

Ao findar a década de 1910, o trecho de 437 quilômetros entre Bauru e Itapura – próximo à foz do rio Tietê, junto ao rio Paraná – já havia sido entregue ao tráfego, registrando, já no quilômetro 281, em Araçatuba, a valorização de terras agrícolas, com intensa procura (FELDWICK, DELANEY, EULÁLIO, 1913); ou seja, os objetivos federal e estadual iam muito bem, obrigado!

PENSAR FORA DO EIXO

Figura 1. Carte Générale de l'État de São Paulo, Comissão Geográfica e Geológica (1910).



Fonte: Open Edition Journals. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/docannexe/image/12809/img-14.jpg>. Acesso: 12 abr.2022. Copyrightc 2009. National Diet Library. Japan. All Rights Reserve

E é neste cenário que inicia em 1912 a participação da empresa San Paulo, Land, Lumber & Colonization Company, de propriedade do coronel Manuel Bento da Cruz² e outros associados, grande latifundiário e político da região de Bauru, que chegara à região de Penápolis para atuar no negócio de terras já em 1905. A cidade de Birigui é sua primeira grande empreitada, em 1913, cuja planta de arruamento coube ao engenheiro Theodoro Graser, com a incumbência das áreas reservadas ao posto policial, à escola e ao cemitério, indicando a pré-existência de planejamento urbano em seu traçado. O sócio de Manoel Bento, o escocês Robert Clarck, teve um papel ativo no município, em particular na infraestrutura elétrica. Vale ressaltar que a San Paulo Land era

²Promotor público, advogado, Bento da Cruz possuía terras para além de Bauru incluindo Birigui e Araçatuba. Elegeu-se vereador e prefeito de Bauru respectivamente em 1911 e 1913 (GHIRARDELLO, 2002).

PENSAR FORA DO EIXO

proprietária de cinquenta mil hectares na região, destinados exclusivamente ao mercado imobiliário voltado a imigrantes.

Com o desenvolvimento urbano, a cidade de Penápolis passou a contar com eletricidade, instalada em 1917, a partir da Lei nº 30/1915, que previa o fornecimento de energia elétrica para iluminação pública e particular, estendida em 1919 aos municípios de Avanhandava, Glicério, Coroados, Birigui e Araçatuba. A iluminação elétrica, em conjunto com o abastecimento de água, não contava como bem público, mas era uma estratégia de venda de lotes para os futuros proprietários de lotes rurais, transformando-se em eficiente propaganda.

1.1 O Rio Tietê e a Ciência da Ocupação (1905)

As duas frentes exploratórias, da Comissão Geográfica e Geológica e da Companhia Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, tiveram designações distintas, embora o objeto fosse o mesmo. Outro ponto importante a considerar é que ambas as expedições se pautaram na definição do trajeto; assim, a consolidação do Noroeste como um projeto técnico-político encontrou um de seus principais balizadores científicos no "Memorial do projeto de estrada de ferro de Mato Grosso a Bolívia" publicado em 1903, pelo engenheiro Emilio Schnoor. A obra elencava doze justificativas estratégicas para o traçado partindo de Agudos em direção a Itapura. Schnoor não apenas delimitava um corredor de transporte, mas estabelecia uma verdadeira cartografia do potencial produtivo da região. É emblemático que, entre suas prioridades, a capacidade hidráulica das cachoeiras de Itapura e Urubupungá — estimada por Schnoor em mais de 200 mil CV — figurasse entre os pilares de viabilidade do empreendimento (MATOS, 1974; GHIRARDELLO, 2002). Estes registros vinculados ao pensamento exploratório de bases científicas apresentavam o Rio Tietê não somente como um canal de navegação, mas passava a ser ressignificado como um polo gerador de energia. A ferrovia Noroeste, ao cruzar esses pontos nodais de potência hídrica, operava como agente técnico que viabilizaria a conversão da força hidráulica em suporte para a futura rede urbana, integrando o "sertão" paulista aos vetores de modernização da revolução industrial em curso, protagonizada agora pela eletricidade e pelo aço. A ferrovia ao transportar materiais, equipamentos, pessoal técnico, engenheiros e trabalhadores tanto para sua execução quanto para as futuras instalações da infraestrutura consolidaram o paradigma desta "Revolução Industrial" antecipando os primeiros núcleos imobiliários como suporte físico da modernidade urbana em curso.

PENSAR FORA DO EIXO

A expedição da CGG, aprovada pelo Decreto nº 1278, de 23 de março de 1905, foi idealizada como “Levantamento geográfico do extremo sertão do Estado” para o levantamento dos rios Tietê e Paraná, incluindo a exploração dos vales do rio Feio e dos rios Aguapeí e Peixe. Entretanto, a expedição da CEFNOB, apesar do prestígio da CGG, foi a primeira a avançar através do Decreto nº 5.349, de 18 de outubro de 1904³. Para a exploração pela CEFNOB, foi designado o engenheiro Luiz Gonzaga de Campos para o levantamento do primeiro trecho de Bauru ao rio Paraná e, na segunda fase, deste, a Cuiabá, seguindo o espigão entre os rios Tietê e Aguapeí e Feio, rumo ao Canal do Inferno, no quilômetro 300, em direção ao salto de Urubupungá, e daí para a divisa de Mato Grosso e Goiás.

A linha de Bauru a Cuiabá é de uma grande utilidade para o aumento da riqueza pública; ela vai tornar acessível ao comércio e às indústrias, uma região de considerável vastidão e de uma grande variedade de climas e de explorações. Em Urubupungá ela porá em comunicação, com o porto de Santos, toda a extensão territorial que, atualmente, se acha abandonada e que é servida por um esplêndido sistema de viação fluvial de 9.500 quilômetros de extensão (CEFNOB, 1906, p. 7).

Para além das disposições técnicas inerentes à instalação da ferrovia, havia interesse no mapeamento das terras agricultáveis para a “indústria agrícola” nos perímetros da zona ferroviária, que deveriam ser loteadas e comercializadas pela companhia ferroviária, transformando-a, assim, em agente colonizador federal. A elaboração do traçado e da locação geográfica compreendia estudos de construção e de tráfego, bem como a elaboração de orçamento e de locação. Tais tarefas e expedições ficaram a cargo dos engenheiros Horácio Williams e Queiróz Botelho; já o famoso Canal do Inferno teve seu levantamento sob a responsabilidade do engenheiro Silvio Saint Martin. A locação de Itapura e Urubupungá era uma questão crucial para o engenheiro Gonzaga de Campos. À medida que se aproximava do Rio Paraná, nas proximidades de Urubupungá e Itapura, a expedição reconheceu a existência da terra roxa em grande extensão, indicando grande fertilidade do solo além da percepção para a utilização das quedas d’água atreladas ao trajeto ferroviário:

A energia das cachoeiras, a vegetação mais pujante no Tietê e no rio Feio talvez seja motivo para que perto deles se vão estabelecer as primeiras grandes instalações, de preferência à vizinhança imediata do traço do caminho de ferro (CEFNOB, 1906, p. 82).

³Este decreto estava atrelado aos decretos nº862 /1890, nº1172/1892 e nº5.266/1904. Este último alterava o trajeto da Noroeste de Uberaba à Coxim, para Bauru a Cuiabá.

PENSAR FORA DO EIXO

Assinalou ainda Gonzaga de Campos a possível inexistência da equidade produtiva do solo, ao ponderar a extensão da estrada e sua futura ocupação e povoação:

Incontestavelmente a zona das cachoeiras em torno à foz do Tietê há de ser logo um desses centros de intensa produção. Assemelha-se-nos que deve ser assombrosamente rápido o crescer da primeira instalação (CEFNOB, 1906, p. 84).

Naquilo que respeita a essa comissão e ao interesse na exploração da força hidráulica, havia um direcionamento para o aspecto mais adequado da ocupação, relacionando-a ao desenvolvimento industrial, preferencialmente à lavoura cafeeira, desestimulando-a em função do clima e da altitude. Assim referiu-se o relatório sobre os aspectos da indústria elétrica: “Deverão alimentar a indústria têxtil, a açucareira e outras, concentradas em torno das grandes forças hidráulicas; produzir cereais e, principalmente no começo, destinar-se à criação” (CEFNOB, 1906).

A Comissão Geográfica e Geológica possuía um caráter mais político, cujo objetivo não era outro senão o reconhecimento das características geomorfológicas e botânicas do Noroeste para o desenvolvimento e expansão da cafeicultura. Sob o ponto de vista operacional, a expedição foi dividida em duas turmas, a que levantaria os rios Tietê e Paraná e outra para os rios Feio e Peixe, com orientação para um levantamento minucioso para os “saltos maiores” — Avanhandava, Itapura e Urubupungá —, apresentando suas coordenadas geográficas e volume d’água, conforme descrito no Artigo 2º, parágrafo 1-f (SÃO PAULO, 1905). A expedição foi, na ocasião da apresentação do relatório, prodigalizada pelo governador Tibiriçá, em mensagem dirigida ao congresso estadual, no dia 14 de julho de 1906, mencionando a travessia, a divisão das turmas para os vales dos rios e a demarcação dos saltos de Itapura e Avanhandava, citando os estudos da Noroeste e os ataques indígenas.

Porém, é na apresentação do relatório ao Secretário da Agricultura, Carlos Botelho, que o engenheiro-chefe da Comissão, João Cardoso, expõe a perspectiva de maior relevância ao desenvolvimento futuro do estado:

A 157,5km do rio Jacaré Grande encontra-se o Salto do Avanhandava, que é uma das maiores riquezas naturais que possui o Estado de São Paulo, e que aguarda futuro não muito remoto para vir a contribuir para a grandeza e prosperidade da indústria entre nós. A posição do salto indica que teremos aí uma grande fonte de atividade quando houver meios de transporte rápido, ou quando suas águas passarem pelos mecanismos e imprimirem força, produzirem energia elétrica, etc., eliminando o combustível e levando a grande distância à ação do seu valor e da sua importância como grande fator do desenvolvimento da produção, [...] como que anunciando que aí será mais tarde um centro de irradiação de trabalho e progresso (SÃO PAULO, 1905, p.ii).

PENSAR FORA DO EIXO

A conclusão da Carta Geológica do Estado acabou por revelar ao Congresso a descoberta de um minério raro na região de Itapecerica – o tântalo, cuja função, conforme assegurou o governador, não seria outra senão a sua utilização na indústria da iluminação.

1.2 A *San Paulo Land, Lumber & Colonization*: Agentes e Capital

O projeto ferroviário da Noroeste ensejou, em sua gênese, dois tipos de desenvolvimento: o agrícola e, conseqüentemente, o urbano. Bauru era o ponto de transição e, em 1905, com a instalação dos trilhos da Nob⁴ em suas terras, constituindo o poderoso nó ferroviário com a Sorocabana e a Paulista, foi a vez de Bauru deixar de ser apenas ponta de lança para se tornar um polo socioeconômico, um centro gravitacional independente da capital. Era notória a posição desfavorável de Bauru em 1905⁵, mas bastaram alguns anos e a situação mudou:

Como todos os lugares novos, cujo desenvolvimento se opera sob o impulso poderoso da principal mensageira do progresso – a ferrovia – a nossa cidade transforma-se continuamente, deixando ver bem próximo, o dia em que atingirá a linha em que se colocam as primeiras cidades de nosso grandioso Estado. Em breve, Bauru, conquistará tão justa nomeação, como injustos são os conceitos em que é tida ainda, por aqueles que nunca a visitaram. A nossa cidade multiplicam-se, as construções de casas não cessam e dão às ruas de Bauru o aspecto gradual de uma terra de trabalho e progresso (CORREIO PAULISTANO, 18 de setembro de 1909b, p. 2).

A orientação política e econômica da presidência de Rodrigues Alves era o desenvolvimento ferroviário e o apoio e incentivo à imigração — braços para a lavoura; o governo de Jorge Tibiriçá estava em sintonia com a plataforma federal, apoiava a imigração, ocupação de terras devolutas e o sistema de transporte. Com investimentos da Secretaria de Agricultura nos setores de indústria agrícola e terras, colonização, imigração e trabalho, o acesso de imigrantes e trabalhadores às atividades agrícolas e industriais do campo foi facilitado, sendo oficializado com a criação da Agência Oficial de Colonização e Trabalho⁶, por meio do Decreto nº 1.355, de 1906, conforme a

⁴Abreviação para Estrada de Ferro Noroeste do Brasil.

⁵Bauru a ostentava algumas denominações, que lhe indicariam, além da posição geográfica, o anseio por mudanças por parte de sua elite, transformando-se de “Arraial da Boca do Sertão” (1880-1890) para a “Sentinela Avançada do Sertão” (1900-1910) e coincidindo com a evolução da ferrovia em seu contexto urbano de “Metrópole Noroestina” (1906-1925) (Catelan, 2008). CATELAN, Márcio José. *Produção do espaço urbano em Bauru: do subterrâneo à superfície*. 2008. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, 2008.

Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/96737>. Acesso em: 30 jan. 2022.

⁶A criação da Agência Oficial de Colonização e Trabalho foi realizada por meio do Decreto nº 1.355, de 1906, conforme a Lei nº 984, de 1905 (EGAS, 1927). EGAS, Eugênio. *Galeria dos presidentes de São Paulo: período republicano (1889-1920)* – Publicação oficial do Estado de São Paulo, comemorativa do 1º

PENSAR FORA DO EIXO

Lei nº 984, de 1905 (EGAS, 1927). Assim, legitimando tal política expansionista, houve um aumento de 54,08% no investimento em viação pública, o que aponta diretamente para as ferrovias Sorocabana e Noroeste como vetores do processo de povoamento em curso, conforme registrou Tibiriçá.

De fato, a região de Bauru, no eixo noroeste, era território que foi sendo invadido, ocupado e explorado por posseiros e grileiros. Havia registros de pequenas fazendas por ocasião da exploração da CEFNOB⁷ e o próprio termo utilizado pelo engenheiro Gonzaga Campos não conferia o caráter definitivo de propriedade, tratando-se, ainda, de uma região de terras públicas de 100 mil km², entre as 246 mil já apuradas pela CGG, conforme aponta Bernardini (2007). Após 1905, instalaram-se na região as “pioneiras indústrias” madeireiras, fornecendo material para a ferrovia, que fomentava assentamentos e, por sua vez, valorizava as terras, gerando núcleos habitacionais que se tornariam cidades. Essa valorização das terras, junto com a crise do café de 1906, levou especuladores à região; fazendeiros lotearam suas propriedades para evitar a ruína, e a terra, então, se transformava em *commodity*.

Toda essa conjuntura socioeconômica e política foi terreno fértil para a instalação das madeireiras e das companhias de colonização, sem ainda haver lavoura de café estabelecida e a terra trabalhada. Foi a Noroeste que permitiu essa produtividade, além dos incentivos governamentais à imigração; para lá acorreram espanhóis, italianos e japoneses. A urbanização se fazia sentir desde as proximidades de Bauru, tanto que a antiga estação de Jacutinga transformou-se em “nascente cidade”, com cerca de 300 casas, incluindo comércio, uma escola, uma agência de correio e outros estabelecimentos. Também proliferavam as indústrias locais, como madeireiras e olarias, que produziam, respectivamente, 551 e 306 toneladas, além de 139 toneladas de cereais (CEFNOB, 1907).

Esse crescimento, protagonizado por Bauru, com uma população de 12.150 habitantes em 1905, dobrou em 1908, quando a Noroeste atingiu Araçatuba, passando a contar com 21.886

Centenário da Independência do Brasil. v. II, São Paulo, 1927. Disponível em: <https://bit.ly/4bBHSHS>. Acesso em: 2 abr. 2021.

⁷Registrada pela Comissão da CEFNOB como “pequena exploração de solo”, localizava-se nas imediações do Avanhandava a Fazenda Brejo Alegre, de João de Castilhos, “instalado há pouco tempo”. Esses registros também incluíam informações sobre a existência de uma fazenda, a cerca de 100 quilômetros, localizada no Salto das Cruzes, pertencente a um senhor João Joaquim e que seria a última fazenda na localidade (D’ALESSANDRO, 2024).

PENSAR FORA DO EIXO

habitantes. As expedições e suas descobertas, tratadas anteriormente, auxiliaram no processo, visto que na publicação intitulada *Impressões do século XX*, registram-se:

Prestam-se essas opulentas terras, magnificamente, para as culturas do algodão, cana-de-açúcar, do cacau e dos cereais, cujo transporte goza de 50% de abatimento nos fretes das estradas de ferro, tornando possível a exportação. É extraordinária a quantidade de peroba e outras madeiras de lei existentes na zona percorrida pela Noroeste, onde já começou a exploração industrial, tendo sido montadas 2 serrarias (FELDWICK, DELANEY, EULÁLIO; 1913, p.243).

Pari passu, agricultura e indústria definiam o ritmo das ocupações iniciadas com a ferrovia, e certamente o abatimento de 50% nos fretes, numa ação federal, contribuiu grandemente para a eletrificação, com a importação de materiais e maquinários dependentes de transporte ferroviário.

Dessa pujança desfrutou a *San Paulo, Land, Lumber & Colonization Company* - constituída em 12 de outubro de 1912 - logo após a “pacificação” dos caingangues e coroados, promovida pelo Serviço de Proteção ao Índio – SP, inaugurando uma nova fase do parcelamento de terras na região, do qual Bento da Cruz era o representante mais emblemático, sendo conhecido como plantador de cidades, segundo Ghirardello (2002, p.98): “Manoel Bento da Cruz será como nenhum outro, na Zona Noroeste, um representante dos novos tempos de liberalismo econômico”. Em meados de 1910, Bento da Cruz era proprietário de 30 mil alqueires de terra. Com a *San Paulo Land*, iniciou-se a fase empresarial do mercado imobiliário na região. A companhia, organizada com capital em boa parte inglês, teve, em conjunto com Manoel Bento da Cruz, os sócios majoritários Presciliano Pinto de Oliveira, o inglês James Mellor e o escocês Robert Clarck (MARTINS, 1968, *apud* GHIRARDELLO, 2002). Dessa forma as inversões de capital estrangeiro adentraram o território caingangue, ou o noroeste paulista. Houve aí uma formação plural de agentes conectando o poder político, o território, o capital e a técnica, cabendo ao Coronel Manoel Bento a representação do poder político local⁸ associado ao poder econômico da terra transformada agora em *commodity*, enquanto capital e técnica eram representados por seus sócios estrangeiros, de forma destacada para Robert Clarck⁹ que atuava como diretor técnico da companhia, chegando a ser seu presidente.

⁸Além do prestigioso cargo de Prefeito de Bauru em 1913, já em 1905 como advogado eminente (talvez o único) na região e representante dos descendentes dos antigos grileiros e posseiros, sua casa era próximo à estação da vila de Penápolis e era ponto de encontro dos engenheiros da Nob, cuja proximidade pode ter-lhe granjeado benefícios.

⁹Robert William Clark veio ao Brasil em 1881 para trabalhar em Campinas, na indústria mecânica Companhia MacHardy, cujas famílias eram amigas desde a Escócia. Clark tornou-se sócio da empresa

PENSAR FORA DO EIXO

É importante ressaltar neste quadro de “capital técnico” em que o aporte de capital estrangeiro¹⁰ estava ingressando e ajudando a formar e organizar o sistema capitalista industrial¹¹, no ano em que a San Paolo Land foi constituída, a distribuição do capital estrangeiro estava assim distribuída: 61,7% para os serviços básicos, 0,9% para seguros, 9,7% bancos, 8,8% para o comércio de importação-exportação e 7,2% para as indústrias de transformação¹². Nesta distribuição, cabia ao capital inglês a maior participação com 53% de investimentos, seguido pelo capital norte-americano, em 19,9%, e pelo canadense, com 11,1% (CASTRO, 1976)¹³. Fundações e metalúrgicas eram o carro-chefe industrial, seguidas de ramos diversificados (têxtil, moveleira, papel, indústria farmacêutica e perfumaria e cerâmicas, entre outras); neste cenário, a indústria alimentícia também se destacava, estando entre as mais relevantes até o censo de 1920. Para a manutenção desta indústria, os recursos naturais eram vistos como garantia do desenvolvimento industrial e, em particular, os recursos hídricos e seu potencial energético conhecido também como a “hulha branca”:

Os recursos naturais do país são, aliás, uma garantia de futuro; e não é arriscado prever que um dia virá, e não muito remoto, em que o país se tornará um dos grandes centros manufatureiros do mundo, utilizando especialmente a descomunal força hidráulica dos seus rios para mover grandes fábricas, em que se transforme toda a matéria-prima do país, até há pouco exportada, quase toda, em bruto, para o conveniente aproveitamento em fábricas estrangeiras (Feldwick; Delaney; Eulálio, 1913, p. 331).

Desta análise sobre o capital estrangeiro e a força hidráulica, podemos inferir que seu “local de encontro”, na região noroeste, foi exatamente na área de ação da *San Paulo, Land* e do Salto de Avanhandava. O capital inglês continuou com seu predomínio, transformando a empresa colonizadora no maior expoente do seu ramo naquela região, que, em conjunto com a exploração hidráulica, permitiu o processo de urbanização, independentemente da formação agrícola, e criou

após inventar, em 1884, uma máquina catadora de café. Ele permaneceu 10 anos na cidade, deslocando-se depois para Birigui, na região noroeste.

¹⁰Na primeira década do século XX, o capital bancário estrangeiro ainda era tímido, apesar de uma diversidade moderada de 38 setores industriais brasileiros, com 58,16% do capital empregado na indústria associado às sociedades anônimas em 1909 (Centro Industrial do Brasil [CIB], 1909).

¹¹Entre 1897 e 1902, os investimentos estrangeiros no país estavam assim distribuídos: 80% em serviços básicos e companhias de seguro, 36,7% em ferrovias, 10% em empresas de iluminação e transporte urbano e 5,3% em portos (D’ALESSANDRO, 2024).

¹²Estes investimentos se referem ao período de 1903 a 1913(Castro, 1976).

¹³O capital belga também partilhava o mercado brasileiro com a construção da própria Nob através da *Compagnie Générale des Chemins de Fer et travaux Publiques-1902*(MEMÓRIAS BELGAS. **Compagnie des Chemins de Fer Sud-Ouest Brésilien**. Disponível em: <https://bit.ly/3O9cqHX>
Acesso em: 28 mar. 2026.

PENSAR FORA DO EIXO

os subsídios para a valorização da terra, assim como ocorreu com a EFNOB. Neste caso, a urbanização passou o café. Calhou do poder político local propiciar a constituição de uma empresa de terras, responsável pelo parcelamento e assentamento das “colônias urbanas”, e neste agenciamento e eletricidade fazia parte do pacote. O capital belga ferroviário permitiu ao capital inglês o parcelamento do solo para a instalação do capital norte-americano em Avanhandava. Segundo o relato do jornalista Orentino Martins (CMEB, 1988) no início de maio de 1921, o equipamento destinado à hidrelétrica chegava a Penápolis, com atraso de mais de um ano, tanto pelo embarque nos Estados Unidos, quanto pela chegada ao porto de Santos devido à greve dos estivadores retardando o transporte e instalação. O gerador era da marca Westinghouse, assim como os quadros e painéis, além de uma turbina da marca Bowing. A partir da instalação da usina, a iluminação pública em Penápolis mais que triplicou saindo de 7 contos e 500 mil réis (7: 500\$000), em 1919, para mais de 24 contos, em 1921 (24:809\$000), dentro de um panorama também da evolução dos investimentos que superou a marca de mil por cento, saindo de 1 conto, seiscentos e sessenta e cinco mil e seiscentos réis (1:665\$600) para 50 contos, quatrocentos e setenta e nove mil e trezentos réis (50:479\$300).

Este acentuado crescimento teve como suporte a ampliação da holding nacional CPFL, também constituída em 1912, mesmo ano da organização da *San Paulo Land*. Em novembro de 1921, a CPFL adquiriu a totalidade das ações da Companhia Força e Luz do Avanhandava, motivada pela urgência de ampliação para suprir a demanda das zonas exploradas pela companhia, em particular a zona Noroeste. A expansão ficou mais evidente com um empréstimo tomado pela CPFL em 1922¹⁴ de um conto e quinhentos mil réis (1: 500\$000) para, entre outras coisas, a ampliação da potência da usina do Avanhandava:

[...] a ampliação das instalações e toda a zona noroeste, especialmente: 1) Construção de grande linha de transmissão de 60.000volts do Salto do Avanhandava a Bauru, na extensão de 170 quilômetros; 2) Construção de uma subestação em Lins, de 1.000 quilowatts; 3) Idem, idem, em Presidente Alves, de 1.000 quilowatts; 4) Idem, idem, em Bauru, de 2.000 quilowatts; 5) Linhas de distribuição de 1.100 volts, entre Bauru e Lins; 6) Instalação de mais um grupo hidroelétrico de 2.000 HP, na usina do Avanhandava (SÃO PAULO, 1922, p. 5.821).

¹⁴O empréstimo foi através da emissão pública de debêntures para captação de recursos no mercado financeiro de capitais, não envolvendo diretamente a tomada de valores com instituições financeiras estrangeiras.

PENSAR FORA DO EIXO

Assim, associava-se também o capital financeiro inglês da colonizadora São Paulo Land, através da empresa Companhia Força e Luz do Avanhanda, ao capital nacional da CPFL para a consolidação da infraestrutura elétrica do eixo noroeste. Com isso, o antigo extremo do estado de São Paulo passava a se integrar ao centro produtivo da capital e da zona portuária, através dos principais vetores da industrialização em sua segunda fase - ferrovia e eletricidade.

1.3 Morfologia e Controle: A Planta de Birigui

A criação de Birigui não ocorreu como novo apossamento ou núcleo de povoação; ela era “chave de linha” ou ponto de parada das locomotivas, além de constituir, com Araçatuba, parte dos trinta mil alqueires de terra do coronel Bento da Cruz e de sediar a própria *The San Paulo Land, Lumber & Colonization Company*, centralizando, na futura cidade, as atividades de compra e venda da empresa. As terras de Birigui foram vendidas ao seu fundador Nicolau da Silva Nunes pelo coronel Bento da Cruz, após em 1911 ter visto matéria sobre a Noroeste e a fertilidade de suas terras, despertando seu interesse. Inicialmente, o coronel ofereceu as terras de Birigui, alertando-o sobre os ataques indígenas e também sobre as de Araçatuba à frente, que era local de pernoite de trens, apontando para futura urbanização. Nunes descarta as de Araçatuba em função do clima, adquirindo 400 alqueires em Birigui. Assim, o curioso caso da criação de Birigui após a venda das terras ocorreu por meio do pedido feito por Nicolau Nunes ao coronel Bento, para que intercedesse junto à Noroeste para a construção de uma casa de turma e uma estação, mesmo que provisória. A defesa do território pelos nativos caingangues foi um fator de desmobilização das turmas da ferrovia. A Noroeste então cedeu dois vagões que serviram, em princípio, como moradia e, posteriormente, como estação até que a definitiva fosse construída em 1917 (GHIRARDELLO, 2002).

A estação era o elo de comunicação com o mundo externo e o local de proteção para os recém-chegados “apossadores”. Nos anúncios da empresa colonizadora, as terras de Birigui eram apresentadas como o “Eldorado das pequenas lavouras”, indicando, aí, na propaganda, de que tipo de lotes e proprietários se tratava e que a travessia da ferrovia Noroeste por eras era garantia líquida e certa de valorização. A região de Birigui foi deste modo, fruto do trabalho de planejamento e de intensa divulgação por parte da San Paulo Land. Aliás, fazia parte do trabalho da empresa a fundação de núcleos entre o km 245 e o km 277 da Noroeste, bem como a construção de “vias férreas ou fluviais, luz e força elétricas, linhas telefônicas, arrendar ou

PENSAR FORA DO EIXO

comprá-las, bem como quedas hidráulicas quando julgasse conveniente” (SOARES, 2003, p. 128). Era um consórcio sublocado entre a empresa colonizadora e a ferroviária.

Em meados de 1914, a população de Birigui entrava com uma petição na Assembleia Legislativa, solicitando a criação do Distrito de Paz, estratégia que acelerava a elevação à condição de cidade. As condições se apresentavam favoráveis, com uma população estimada em mil habitantes e infraestrutura urbana em ascensão (casas comerciais, farmácias, médicos, etc.), cuja evolução era sabidamente atrelada a *San Paulo, Land, Lumber & Colonization Company*, que, a esta altura, era a proprietária de 50 mil hectares de terras, incluindo cerca de 200 lotes com famílias assentadas há pouco mais de um ano do processo colonizador (GHIRARDELLO, 2002).

A urbanização de Birigui, portanto, foi um plano bem elaborado de marketing, afinal as terras eram *commodities*, cujo loteamento foi feito em lotes de 10, 20, 50, 100 e 200 alqueires e de oito casas em 1913; após um ano, chegava a cem. Em 1922, tinham sido divididos 38.434 alqueires de terra entre 2.032 sitiantes portugueses, espanhóis, japoneses, italianos e alemães, inclusive nacionais (SOARES, 2003). A eletricidade, ao fim, como infraestrutura, compunha o sistema de valorização fundiária, além de se constituir em bem público, viabilizada e integrada ao espaço urbano.

Agrimensores e engenheiros foram fundamentais nos processos de demarcação e arruamento (CARVALHO, 1988; GHIRARDELLO, 2002), que tinha sua origem nas tradições hispano-portuguesas de ocupação colonial, representadas pela Lei das Índias, estabelecida por Filipe II, em 1573 (BENEVOLO, 2009), e pelas Ordenações Pombalinas, ou Lei do Diretório dos Índios (1755-1757), que transformou aldeamentos indígenas em vilas (FLEXOR, 1998). A ação dos agrimensores já estava estabelecida desde 1863 pelo Decreto Imperial de 3.198, de 16 de dezembro, instituindo, assim, o conhecimento técnico para o parcelamento do solo e seu arruamento, implicando na divisão institucional dos saberes. Agrimensores e engenheiros tornaram-se profissionais imprescindíveis neste processo urbano.

Birigui foi planejada pelo engenheiro Theodoro Augusto Graser, apresentado, por carta, do coronel Bento da Cruz a Nicolau Nunes, que deveria reservar terras para posto policial, escola e cemitério; aliás, fazia parte do Artigo 4º da companhia de terras, inclusive a construção da estação e demais edifícios que alavancassem o progresso local. Dada a forma de “aquisição” das terras por posse, era fundamental a celeridade do processo de demarcação das terras para garantir sua regularidade e o vínculo de propriedade. O desenho simples facilitava, portanto, a demarcação, tornando-se prática convencional entre os capacitados. Em outras palavras: “O

PENSAR FORA DO EIXO

traçado ideal para o homem de negócios é aquele que pode ser mais prontamente reduzido às unidades monetárias, padrão de compra e venda” (MUNFORD, 2008, p. 502).

A planta de subdivisão de lotes demonstra a coexistência de dois tipos distintos de desenho urbano no processo do planejamento territorial: uma malha em quadricula reservada ao núcleo urbano central e a outra em terrenos oblongos contornando este mesmo núcleo. Nota-se que a área ocupada pelos terrenos rurais ultrapassa, em extensão, a destinada à área urbana, reforçando a tese de que tais terras e a infraestrutura eram utilizadas como chamariz para futuros compradores. Este formato radial dos terrenos destinados às chácaras e sítios aperfeiçoava a infraestrutura logística, facilitando a implantação de uma rede elétrica de iluminação pública e de força para ambas as modalidades de ocupação.

O “*grid*” utilizado nas cidades norte-americanas desde 1836 pautava-se em eixos viários que reforçavam a regularidade do traçado geométrico, lançando o espaço urbano em uma homogeneização e previsibilidade que excluía a natureza geográfica, facilitando a reprodução do traçado conforme o demandavam o aumento populacional e as consequentes demandas sociais, culturais e econômicas.

Figura 2. Mapa de Birigui, c. 1913.

PENSAR FORA DO EIXO



Fonte: SOARES, José Clarck Xavier. In: Roberto Clarck, meu avô. São Paulo – F. J. C. X. SOARES, 2003. Reproduções: Paulo Fasanella. Disponível em: < <http://robertoclarkmeuavo.com.br/capas.html> > Acesso em: 15 Jan. 2023.

1.4 A Engenharia da Luz: A Planta de Penápolis

No quilômetro 220 da ferrovia, a estação de Penápolis seria o primeiro povoado elevado à condição de cidade, também por uma peculiaridade excêntrica em relação às demais fundações no eixo da Noroeste. A luta dos povos tradicionais pela manutenção de seu território contra a invasão, representada tanto pela Estrada de Ferro Noroeste do Brasil quanto pelas empresas colonizadoras, era constante. Tal situação foi amainada pelo coronel Manoel Bento da Cruz, que utilizou um expediente colonialista para concretizar seu avanço, apelando assim, para a catequese, levando para a estação os missionários capuchinhos. Seu contato com os religiosos e o convite para que se instalassem na região foram dados antes mesmo da fundação da estação. O coronel desejava que os frades fixassem residência no “sertão”, garantindo-lhes a doação de terras, com a intenção de que ali se instalasse um povoado. Ocorreu que o “tiro saiu pela culatra”, já que os frades acabaram exercendo concorrência com Bento da Cruz no negócio de terras, sem qualquer interesse em ter com os nativos!

PENSAR FORA DO EIXO

As cidades fundadas a partir das estações no eixo da ferrovia Noroeste tinham como premissa inicial não o planejamento, mas o trabalho dos engenheiros na locação dos trilhos, assentando-os preferencialmente no feixe, na linha tronco e nos desvios, em áreas planas, com a maior extensão possível, para obter uma clara perspectiva visual para o trabalho do chefe da estação, bem como para o movimento da esplanada. As estações localizavam-se geralmente em proximidade aos cursos d'água para o abastecimento das máquinas, da estação e também da pequena população do povoado que não dispunha desse serviço público. As praças, por sua vez, eram elementos integradores do conjunto e localizavam-se à frente da estação, organizando-se em um amplo espaço livre para carga e descarga, ponto de parada de veículos e bebedouro para animais, entre outras funções. Tal implantação guardava certa correspondência com o desenho urbano colonial das cidades paulistas com igreja, praça central, pelourinho, e Casa de Câmara e Cadeia. Entretanto, foi esta a nova semente da cidade liberal (GHIRARDELLO, 2002).

A ação de maior intensidade dos agrimensores na região foi do início da construção da Ferrovia Noroeste até 1920 e as cidades por eles arruadas eram para venda. O Código de Posturas de Bauru (1906/1913)¹⁵ foi a base para o desenho urbano das novas cidades no eixo noroeste. Em Penápolis, seu próprio código foi instituído em 1914, na gestão de James Mellor, como prefeito, lembrando que este era sócio da empresa colonizadora. Embora a área da estação penapolense tivesse a autorização para sua ocupação, seu arruamento foi feito apenas após a chegada dos frades, pelos agrimensores Christiano Olsen e Adolfo Hecht¹⁶, em 1909, utilizando novamente o traçado em grelha de forma a simplificar o trabalho e evitar mal-entendidos no processo de compra e venda do lote.

Nesse sistema de arruamento e necessidade de infraestrutura de serviço de água e iluminação pública, as cidades na região já nasceriam elétricas em contraste com o velho oeste paulista. Já o Código de Posturas de Penápolis organizava e categorizava o espaço urbano, já o dividindo em seu capítulo primeiro, a cidade em dois perímetros: o central e o suburbano, estabelecendo aí quem poderia ou não circular no espaço público, sendo a área central definida pela planta da cidade e o suburbano pelos arruamentos e seus bairros. O texto específico sobre a iluminação pública atinha-se basicamente à conservação e à segurança, conforme explicitado no Artigo 87,

¹⁵Como prefeito de Bauru, o coronel Manoel Bento, estabeleceu, em 24 de janeiro de 1913, o novo Código de Posturas, por meio da Lei Municipal nº 56 (D'ALESSANDRO, 2024).

¹⁶Hecht se tornaria também prefeito de Penápolis entre janeiro e dezembro de 1916.

PENSAR FORA DO EIXO

que, entre outras providências, prevenia a ação de vandalismo, com previsão de multa, e a danificação de postes ou linhas telefônicas, bem como de combustíveis ou de qualquer material público. O Código de Penápolis acompanhava o mesmo rigor daquele de Bauru, adentrando nas minúcias técnicas (D’ALESSANDRO, 2024):

Art. 378 - Os fios transmissores de energia elétrica, isolados, deverão passar à altura mínima nunca inferior a 4 metros.

§1º - Os fios de alta tensão transmissores de energia deverão ser colocados à altura mínima de 6 metros;

§2º - Os que tiverem que penetrar nas habitações deverão ser convenientemente protegidos de camadas isolantes;

§3º - É proibida a colocação dos fios telefônicos nos mesmos postes dos fios de energia elétrica e de menor altura de 4 metros (Penápolis, 1914, p. 24).

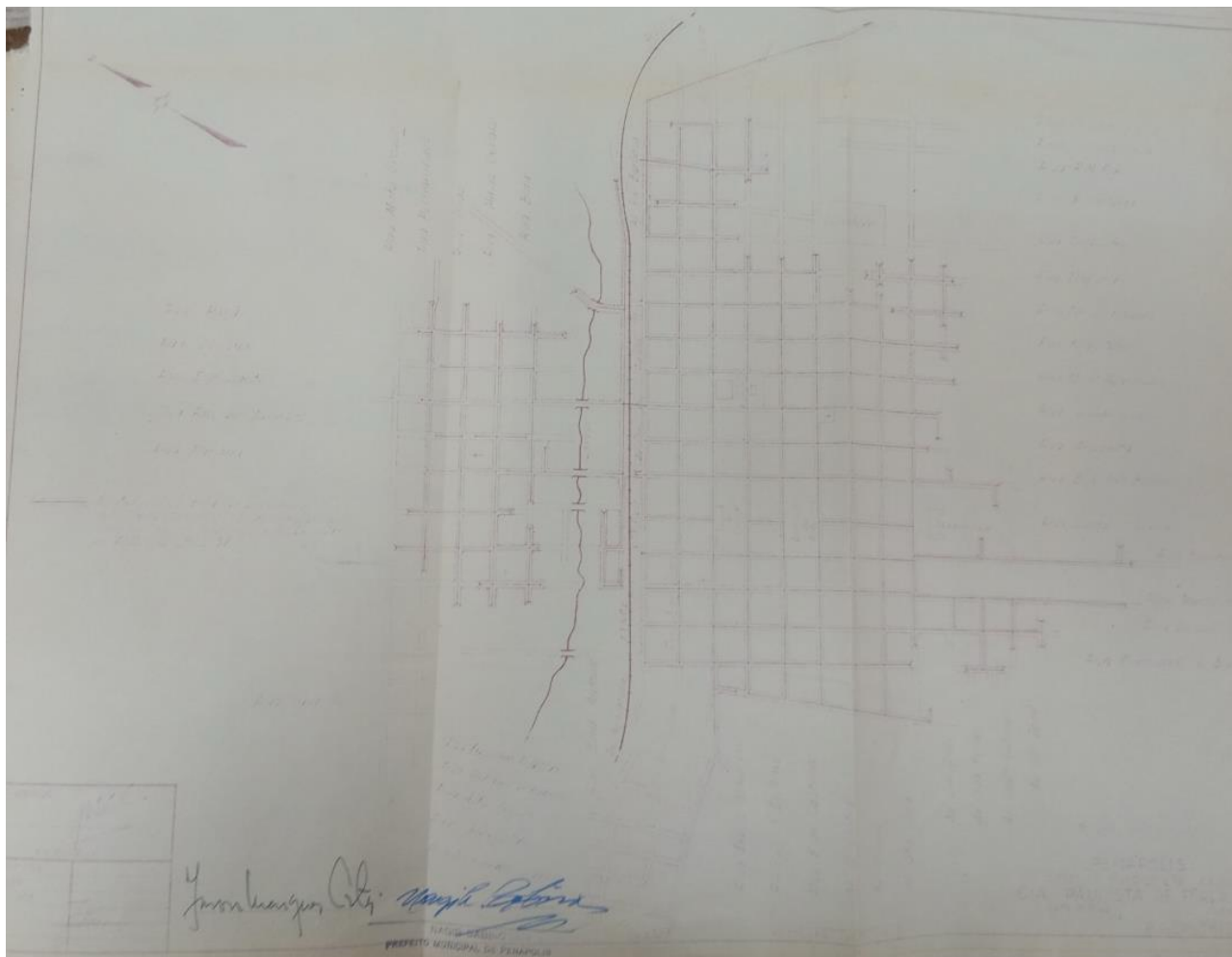
Art. 472 – Os postes telegráficos, telefônicos, de energia elétrica ou quaisquer outros deverão ser colocados nas ruas e praças da cidade e povoações de modo a não embarçar o trânsito público (Penápolis, 1914, p. 43b-44).

O mapa de instalação da rede elétrica para Penápolis reflete a sintonia entre o “*grid*” do arruamento dos engenheiros agrimensores e seu cabeamento, partindo da estação ferroviária como ponto principal e seguindo a regularidade das quadras. Deste modo, temos que o caráter intrínseco tecnicista da implantação da infraestrutura elétrica era competência exclusiva de engenheiros e de empresas especializadas.

Penápolis compreendia quem eram os habitantes e consumidores de seu espaço público, cuja maioria residia em sua zona rural. Tanto que, para a aprovação de projetos, a prefeitura dispensava a necessidade de apresentar um profissional técnico habilitado, aceitando, para a sua aprovação apenas um esboço elaborado pelo proprietário (PENAPÓLIS, 1914).

Figura 3. Mapa da rede de distribuição urbana de eletricidade para o município de Penápolis

PENSAR FORA DO EIXO



Fonte: São Paulo, 1939.

Numa demonstração de sua evolução urbana, Penápolis dobrou suas construções em seis anos, entre 1921 e 1927, passando de 315 unidades para 630. Entre 1922 e 1927 a contabilidade da iluminação pública se manteve estável na casa dos duzentos, para mais ou para menos. Porém, o grande salto da iluminação se percebe no setor particular, que se iniciou também em 1921, com 1.062 consumidores, e, em 1927, mais do que dobrou, com 2.083 pontos privados. Ainda numa demonstração de crescimento urbano, conforme o Censo de 1920, para cada tipo de profissão, dos sexos feminino e masculino, a agricultura ainda tinha primazia, porém já seguida pela indústria, apresentando assim os seguintes números, por gênero: Agricultura - 153 postos femininos e 8.155 postos masculinos; Indústria - 36 postos femininos e 992 postos masculinos. Os indicativos de trabalho urbano também estão presentes nos dados de Comércio com cinco postos femininos e 335 masculinos (D'ALESSANDRO, 2024).

PENSAR FORA DO EIXO

Conclusão

A Estrada de Ferro Noroeste do Brasil sanava, no início do século XX, a deficiência de uma conexão internacional pretendida desde o Império, após o término da Guerra do Paraguai, que levaria a uma ligação entre o porto paulista de Santos e a Bolívia, passando pelo Mato Grosso e Goiás. Tinha como objetivo aprofundar a ocupação territorial a partir do entroncamento ferroviário em Bauru, em 1905, onde já havia chegado a Estrada de Ferro Sorocabana e que, em 1910, também chegaria à Paulista. A demanda federal continha, desde o governo de Rodrigues Alves (1902), o desenvolvimento do transporte ferroviário e o incentivo à agricultura cafeeira e à imigração, fornecendo os “braços” necessários à lavoura. A empresa *The San Paulo Land, Lumber & Colonization Company* foi a maior organização colonizadora territorial da região do noroeste paulista, que, por meio de sua atuação intensiva e extensiva, controlou e impulsionou o crescimento, o desenvolvimento e a criação de núcleos urbanos no eixo da ferrovia Noroeste, contribuindo também para o desenvolvimento da eletricidade. Por meio do parcelamento do solo e da instalação da iluminação pública, dotou aquela parte geográfica dos benefícios da modernidade pretendida pela federação, realizando os auspícios das comissões de reconhecimento do “sertão” estadual da CGG e da CEFNOB para a utilização da força hidráulica potencial dos saltos de Avandava e Urubupungá. Dessa forma, inaugurou-se uma inovadora forma de planejamento urbano baseada no parcelamento da terra, transformando-a em *commodity* e dotando os núcleos urbanos de infraestrutura de água e iluminação pública, atraindo ainda mais os imigrantes recém-chegados. Tudo isso se deu com base no conhecimento técnico dos engenheiros agrimensores para o desenho das novas cidades iluminadas.

REFERÊNCIAS

BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 2009.

BERNARDINI, S. P. (2007). **Construindo Infra Estruturas, Planejando Territórios: a Secretaria de Agricultura, Comércio e Obras Públicas do Governo Estadual Paulista (1892-1926)**. (Tese de Doutorado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo, programa de Pós-Graduação em História e Fundamentos da Arquitetura e Urbanismo, São Paulo.

COMPANHIA DE ESTRADA DE FERRO NOROESTE DO BRASIL – CEFNOB. **Relatório da Diretoria**. Rio de Janeiro: Tipografia de Heitor Ribeiro & C., jun. 1906. Disponível em: <<https://www.projetomuseoferroviario.com.br/>> Acesso: 25 jan.2022.

COMPANHIA DE ESTRADA DE FERRO NOROESTE DO BRASIL – CEFNOB. **Relatório da Diretoria**. Rio de Janeiro: Tipografia de Heitor Ribeiro & C., ago. 1907. Disponível em: <<https://www.projetomuseoferroviario.com.br/>> Acesso: 25 jan.2022.

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.

PENSAR FORA DO EIXO

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.

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

MARX, Murillo. **Cidade brasileira**. São Paulo: Melhoramentos; USP, 1980.

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

MUNFORD, Lewis. **A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas**. 5. ed. Tradução: Neil R. da Silva. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

PENÁPOLIS (Cidade). **Lei nº 1, 25 de maio de 1914. Aprova o código de posturas da Câmara Municipal de Penápolis**. Penápolis: Câmara Municipal de Penápolis, 1914. Disponível em: <https://bit.ly/4s2t6yO> Acesso em: 10 set. 2023.

SÃO PAULO (Estado). Comissão Geográfica e Geológica do estado de São Paulo. **Exploração dos rios Feio e Aguapeí - extremo sertão do estado – 1905**. São Paulo: Tipografia Brasil de Carlos, Gerke & Rothschild-Rothschild & Cia., 1906 a. Disponível em: <https://bit.ly/4uXYWPX>. Acesso em: 25 jan. 2022.

SÃO PAULO (Estado). Comissão Geográfica e Geológica do estado de São Paulo. **Relatório apresentado ao Exmº. Sr. Dr. Carlos Botelho Secretário da Agricultura por João Pedro Cardoso, chefe da Comissão**. Anexo Relatório do Secretário da Agricultura – 1906. São Paulo: Tipografia Brasil de Rothschild & Cia., 1907. Disponível em: <https://bit.ly/4scl19S> Acesso em: 25 jan. 2022.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº177ª, de 15 de setembro de setembro de 1893**. Companhia Paulista de Força e Luz. Diário Oficial do Estado de São Paulo, São Paulo, 31 ago.1922. Seção I p. 5.821. Disponível em: <https://bit.ly/4tg5tUq>. Acesso em 23 mar.2026.

SOARES, José Clark Xavier. **Roberto Clark, meu avô**. São Paulo: FJCX, 2003. Disponível em: <http://robertoclarkmeuavo.com.br/cap1.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2024.