




XVII ENANPUR

SÃO PAULO • 2017



A Estrada de Ferro Noroeste do Brasil e as Paisagens Industriais do Oeste do Estado de São Paulo como símbolos do Patrimônio da Mobilidade no Brasil

The Railway Noroeste do Brasil and the Industrial Landscapes of the Western portion of São Paulo State like symbols of the Heritage of Mobility in Brazil

Taís Schiavon¹, Doutoranda em Arquitetura, Universidade de Évora, Évora Portugal. taischiavon@hotmail.com

¹ Arquiteta e Urbanista pela UNESP_ Universidade Estadual Paulista Júlio deMesquita Filho, campus Bauru (2007-2011), Mestra em Gestão e Valorização do Patrimônio Industrial pelo Master Erasmus Mundus TPTI_Techniques, Patrimoine et Territoire de l'Industrie (2013-2015). Doutoranda em Arquitetura da Universidade de Évora, Évora, Portugal.

RESUMO

A construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, pode ser caracterizada como exemplo da internacionalização de empresas por meio de investimentos e projetos nacionais e franco-belgas, responsáveis pelo desenvolvimento de parte da região Oeste do Estado de São Paulo. Território desconhecido, a porção Oeste do Estado de São Paulo, vê sua expansão no decorrer do século XX como parte das estratégias em torno de conexões territoriais nacionais e internacionais entre as regiões “desconhecidas e selvagens” e as demais porções territoriais do país pelo sistema ferroviário de transportes, aliado a consequente dispersão de atividades industriais ao vetor oeste. Um cenário que enfrenta novas transformações nos anos 60, onde o modelo rodoviário de transportes altera parte do cenário econômico e espacial criado inicialmente pelo sistema ferroviário de transportes. Tendo como ambiente de análise as principais cidades ‘Boca de Sertão’, os resultados obtidos possibilitam a criação de novos veios de interpretação aos dados históricos e as possíveis aplicações em projetos e planejamento urbano das cidades do Oeste Paulista, um cenário dinâmico que em menos de meio século foi capaz de descrever o patrimônio da mobilidade como um museu aberto.

Palavras Chave: Patrimônio Industrial; Ferrovias; Território; Patrimônio da Mobilidade no Brasil; Cidades “Boca de Sertão”.

ABSTRACT/RESUMEN

The construction of the railroad “Noroeste do Brasil” can be characterized as an example of the internationalization of companies, made from national and Franco-Belgian investments and projects, responsible to the development of the Western portion of São Paulo State. Uncharted territory, the Western portion of São Paulo State, see its expansion during the 20TH century as part of the strategies around national and international connections, promoted along the “unknown and wild” territory, and the other parts of the country promoted by the railway transport system, combined with the consequent dispersion of industrial activities to the vector West. A scenario that faces new transformations in the 60’s when the highway model of transports starts to change part of the spatial and economic landscape, initially created by the railway transport system. This scenario of studies enables the creation of new views of interpretation to the historical data, allowing its application in different areas around the urban planning presents in the cities of the Western of São Paulo State, a dynamic setting, able to describe the heritage of mobility as an open museum

Keywords/Palabras Clave: Industrial Heritage; Railways; Heritage of Mobility in Brazil; Territory; Cities “Mouth of Hinterland”.

A ESTRADA DE FERRO NOROESTE DO BRASIL E AS PAISAGENS INDUSTRIAIS DO OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO COMO SÍMBOLOS DO PATRIMÔNIO DA MOBILIDADE NO BRASIL.

O artigo proposto ilustra de forma sintética os resultados obtidos pela dissertação de mestrado entregue ao Master Erasmus Mundus TPTI (Techniques Patrimoine et Territoire de l'Industrie)², desenvolvido entre os anos de 2013 e 2015. Um trabalho inicialmente desenvolvido no Brasil pelo Projeto Temático FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo)³, que entre seus sub temas de pesquisa e universidades de atuação, abordou de forma sistêmica o desenvolvimento dos quatro ramais ferroviários responsáveis pelo desenvolvimento econômico e espacial da região Oeste do Estado de São Paulo, entre 2006 à 2011. Todo este estudo teve como ponto de partida os passos inicialmente desenvolvidos pelo Geógrafo Francês Pierre Monbeig (1984), responsável pela análise pioneira do Oeste Paulista a partir do avanço da "Franja Pioneira"⁴.

O desenvolvimento da pesquisa com o convênio europeu representando pelo Master TPTI, buscou a revisão metodológica dos estudos iniciados no Brasil, abrangendo a leitura da paisagem urbana pelo conceito de Patrimônio Industrial (destinado à identificação, preservação e valorização de sítios de importância histórica, técnicas e tecnologias destinadas à produção e ao consequente

² Master Erasmus Mundus TPTI _ Convênio entre as Universidades: Paris 1 Panthéon Sorbonne, Università Degli Studi di Padova e Universidade de Évora. Orientação da prof. Dr^a Ana Cardoso de Matos (Universidade de Évora, Portugal) e a co-orientação do prof. Dr^o Adalberto da Silva Retto Junior (UNESP, Bauru). « *Le Chemin de Fer Noroeste do Brasil et les paysages industriels de l'Ouest de l'État de São Paulo, comme patrimoine de la Mobilité au Brésil* ».

³ Projeto Temático FAPESP: "05/55338-0- *Saberes eruditos e técnicos na configuração e reconfiguração do espaço urbano: Estado de São Paulo, séculos XIX e XX. AP. TEM*", com a coordenação da prof.^a Dr.^a Maria Stella Martins Bresciani (UNICAMP); Subtema III – "*Saberes Urbanos na configuração e re-configuração das cidades formadas com a abertura de zonas pioneiras no Oeste do Estado de São Paulo*", com a coordenação o prof.^o Dr.^o Adalberto da Silva Retto Junior (UNESP, Bauru).

O projeto TEMÁTICO FAPESP envolveu parcerias entre universidades brasileiras (UNICAMP, PUC-CAMP e UNESP) e o centro italiano – IAUV de Veneza. Contando com a coordenação geral executada pela Profa. Dra. Maria Stella Martins Bresciani(UNICAMP) e a participação da Profa. Dra. Ivone Salgado (coordenadora PUC-CAMP), Prof. Dr. Edgar De Decca (UNICAMP), Profa. Dra. Cristina Meneguello (UNICAMP), Profa. Dra. Silvana Rubino (UNICAMP), Prof. Dr. Adalberto da Silva Retto Jr (coordenador UNESP, BAURU), Profa. Dr. Norma Constantino (UNESP, BAURU), Profa. Dr. Marta Enokibara (UNESP, BAURU), Prof. Dr. Celio Losnak (UNESP, BAURU).

Em Bauru a pesquisa contou com a participação dos alunos: Dieila Niliane Nazario Ribeiro (06/58394-0); Fernanda Braghetto Junqueira (06/58396-3); Mônica Harumi Yosioka (06/58397-0); Mônica Nakatani Pedro (06/58395-7); Éverton Pelegrini de Menezes (06/61507-1); André Luiz Ribeiro (08/54739-9); Fernanda de Lima Lourencetti (08/53241-7); Malena Rodrigues Alves (08/54738-2); Taís Schiavon (08/54740-7); Wilson Lopes Christensen Barcellona (08/54741-3); Nathalie do Prado (10/17492-5); Dâmaris Oliveira Barbosa Rodrigues (10/17425-6); Marília Campos Hildebrand (10/17470-1); Lara Alcadipani de Oliveira; Tatiana Aoki Cavalcanti Silva; Thybor Malusá Brogio; Verônica Maria Alves Lima; Aline Silva Santos (06/58399-2); Ana Beatriz Gasparotto (06/58400-0); Giovanna Carraro Maia (06/58398-6); Rafael Tadeu Simabuko (06/58401-7); Bruna Panigassi Zechinato (07/55605-3); Giovanna Carraro Maia Machado (08/54781-5); João Felipe Almeida Lança (08/53278-8); Juliana Diehl (08/53279-4); Rafael Tadeu Simabuko; Eliza Fernandes de Oliveira Bertholdo de Souza (06/60922-5); Gabriela Russo Nóbrega (06/60920-2); Ludmilla Righi Orsi; Tatiana Machado Traina (06/60914-2); Carolina Zequim (06/58404-6); Eliane Katayama Pricoli Amaro (06/60374-8); Marina Barroso de Carvalho (06/58403-6); Rafaela Maria Serafim (06/58404-6); Bruna Stéphanie Tácito (08/53282-5); Marina Barroso de Carvalho (08/53284-8).

⁴ Franja Pioneira _ Monbeig utiliza a expressão ao descrever o avanço 'irregular' do território em busca de novas áreas territoriais para a exploração econômica, ou seja, o desbravamento de áreas nas pontas dos trilhos, que avançavam a partir do desenvolvimento e expansão da ferrovia e seu vínculo à cultura cafeeira, progredindo em alguns casos sem uma estratégia precisa. O termo 'Frente Pioneira' é também utilizado, porém com a conotação específica à cidade em que o avanço dos trilhos se encontra em desenvolvimento.

desenvolvimento da nova 'sociedade moderna' local), um tema amplamente discutido em países europeus e atualmente em estágio de expansão no Brasil, mas que ainda demonstram incertezas quanto à sua classificação e reinserção ao contexto urbano, justificando a busca por estudos e metodologias internacionais para a aplicação no país.

Este estudo teve como plano de fundo o desenvolvimento da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, abrangendo em sua leitura o contexto nacional e internacional da companhia, uma vez que a empreitada contou com influências francesas e belgas. A construção desta trajetória permitiu a criação de uma espécie de acervo histórico e cartográfico abrangendo o Oeste do Estado de São Paulo, promovendo sua descrição e identificação dos vestígios relacionados ao complexo ferroviário, indústrias e equipamentos urbanos, desenvolvidos em função do avanço das companhias e suas cidades de influência.

Em 2015 fortalecendo sua relevância, ocorre o vínculo deste memorial com a Instituição Francesa AHICF (Association pour l'Histoire des Chemins de Fer)⁵, permitindo a identificação de semelhanças e distinções referentes à implementação ferroviária e industrial em diferentes contextos, permitindo a dispersão do conhecimento por novas fronteiras de estudo. Neste mesmo ano, o projeto foi selecionado entre os cinco finalistas do prêmio internacional desenvolvido pela instituição francesa CILAC (*Prix CILAC Jeunes Chercheurs*), em incentivo aos jovens pesquisadores na área de preservação e valorização patrimonial.

O estudo global que gere esta pesquisa busca por um lado, a identificação da ferrovia como o elemento propulsor ao processo de urbanização da região Oeste do Estado de São Paulo, uma vez que a ferrovia foi para a 'Zona Noroeste' a responsável pelo processo de 'criação' de cidades e articulação do território (Azevedo, 1950), por se tratar de um eixo cuja estratégia inicial previa a 'penetração' do território em direção à região central do país e sua comunicação com o Atlântico.

Um movimento em paralelo à circulação de ideias e ideais ocorrido em meio à dispersão ferroviária pelo mundo, uma vez que até o século XX apenas países como Inglaterra, França, Alemanha e Estados Unidos detinham a capacitação técnica e tecnológica suficiente para a dispersão de projetos e equipamentos desta envergadura, sendo o Brasil um amplo território de especulações. Toda a documentação identificada em arquivos nacionais e internacionais permitiram a criação de um dinâmico banco de dados, capaz de narrar os processos de formação e transformação do Oeste do Estado de São Paulo, auxiliando sua compreensão histórica e atuação em futuros estudos urbanos, desenvolvidos a partir de associações entre os centros de pesquisa, universidades e organismos de preservação nacionais e internacionais⁶.

A compreensão das atuações políticas em torno dos meios de transporte no Brasil, principalmente referentes ao Oeste de São Paulo, demonstram que o complexo urbano gerado em torno do modelo ferroviário e sua transição para o modelo rodoviário de transportes, provoca uma série de rupturas físicas ao traçado urbano das cidades como consequência da queda de investimentos por parte do Governo Federal e logística das companhias em atuação.

⁵ AHICF _ Apoio financeiro e metodológico de pesquisas entre Brasil e França. «*Chemin de fer, mobilité et transformation urbaine: une comparaison internationale* (São Paulo, Brésil et France) »

⁶ Esta dissertação representa o início parcerias entre a UNESP e Master TPTI, por meio do projeto "Conhecimento histórico ambiental integrado na planificação territorial e urbana: a criação de um acervo virtual nas cidades Bocas do Sertão", coordenação do Prof. Dr^o Adalberto da Silva Retto Júnior e supervisão prof.^a Dr.^a Anne-Françoise Garçon (Université Paris 1 Panthéon Sorbonne, França) e prof.^a Dr.^a Ana Cardoso de Matos (Universidade de Évora, Portugal).

Monbeig (1984) afirma ser “até hoje é mais exato falar em regiões ferroviárias, que de regiões geográficas ou econômicas da franja pioneira”. Sendo assim, a compreensão dos acontecimentos delineados pelo avanço dos trilhos da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil permitem a identificação das características de seu eixo e das cidades da zona Noroeste, uma vez que estas foram geradas em torno do avanço do sistema ferroviário de transportes, uma vez que além de abrir caminho, a ferrovia inicia o processo de construção e qualificação das cidades garantindo continuidade à sua empreitada em meio ao território até então “selvagem e habitado por indígenas” (Langenbuch, 1971).

COMUNICAÇÕES TERRITORIAIS.

Por várias vezes o conceito de modernidade foi responsável pela narrativa das transformações urbanas de nossa sociedade, neste processo, os meios de comunicações territoriais foram alvo de avanços técnicos, diretamente refletidos na organização e reorganização do território (Anastasiadou, 2011).

Fruto da primeira revolução industrial, o sistema ferroviário de transportes, representa ao século XIX um grande símbolo de modernidade onde “(...) se tornou comum associar o vapor e as ferrovias à abertura de uma nova era, na qual o progresso atuaria como mola propulsora da história.” (Castro, 1993, p.29). Um extenso movimento onde o progresso ultrapassava o aspecto material, uma vez que as companhias exerceriam influências positivas sobre o conjunto das atividades humanas, alterando costumes, a moral, a cultura, a instrução e a política.

Não se pode manter em um país imenso uma rede ferroviária sem introduzir todos os processos industriais necessários para satisfação das necessidades momentâneas dos eixos férreos assim como as necessidades comuns, o que resulta no desenvolvimento de atividades industriais em ramos não conectados à ferrovia. (Cano, 1977)

Antes da efetiva implementação do sistema ferroviário no Brasil, as comunicações territoriais eram caracterizadas pela precária estruturação e eficácia. Entre os meios possíveis, as ferrovias foram responsáveis pela absorção de produtos e direcionamento aos portos, utilizando neste processo os chamados “corredores de exportação”, que inicialmente serviam produtores de café e que aos poucos passam a atender aos novos produtos e estratégias.

Seguindo estes princípios, a análise do desenvolvimento urbano e econômico do país não pode ser desvinculada a ação regionalista de seus principais meios de transporte (Calógeras, 1928). Se até o início do século XX o modelo adotado esteve mais próximo ao modelo ferroviário Europeu, onde as companhias atuavam próximas as regiões previamente povoadas e estabelecidas economicamente, o avanço dos trilhos em direção ao “sertão”, faz com que os investimentos se tornassem escassos, forçando a aplicação de uma nova lógica de desenvolvimento.

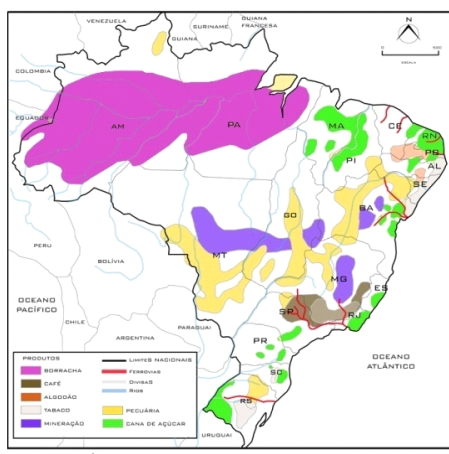


Figura 01. Áreas de Produção e a dispersão de Ferrovias no Brasil, século XIX. Este mapa demonstra parte da lógica da dispersão ferroviária no Brasil no período descrito. As companhias eram criadas principalmente para o transporte da cana-de-açúcar (no nordeste do Brasil) e do café (na região sudeste). Fonte: Adas, 2004, p.45.

Este lento processo de desenvolvimento é resultado da ausência de um significativo mercado consumidor em acréscimo ao deficiente processo de industrialização e a hegemonia imposta pela elite agrária, compondo a fragmentada esfera política nacional, adiando a criação concreta de uma rede ferroviária capaz de unir o território.

Entre os meios possíveis, as ferrovias foram responsáveis pela absorção de produtos, principalmente o café. Até o século XIX, novas companhias eram criadas à medida que novas áreas de produção eram abertas ou conforme o interesse de renomados produtores de café em possibilitar a dispersão de sua produção agrícola.

Com uma enorme extensão de terras entre o litoral e o Oeste desabitado, o Brasil só deixará de ser uma unidade geográfica, para ser uma unidade econômica, no dia em que, à sua extensa costa, esteja ligada, por via fluvial navegável ou por via férrea, todo o imenso latifúndio do Centro e Oeste do país. E nesse dia (...) terá ainda realizado o grande objetivo nacional de uma incontestada supremacia econômica no continente sul-americano. Porque, então, o Brasil não somente aproveitará todo o seu território, mas ainda diversas repúblicas suas vizinhas – isto é, a Bolívia, parte do Peru e do Paraguai – terão de servir-se da rede ferroviária do Brasil, por ser ela a que lhes dá mais rápido acesso para o Atlântico e, portanto para a Europa. (Lloyd, 1913)

O século XX abre um novo processo à dispersão ferroviária no país, o avanço em direção à região Oeste do Estado de São Paulo demonstra claramente esta nova lógica. Neste ambiente 'selvagem', as ferrovias tornam-se responsáveis pela abertura do território e pela criação de cidades (Schiavon, 2009), uma atitude pouco comum no Brasil, sobretudo no Estado de São Paulo, onde as companhias serviam áreas anteriormente produtivas e urbanizadas.

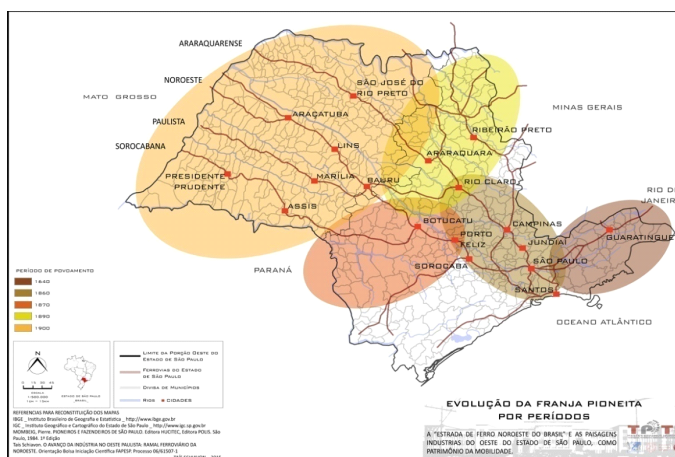


Figura 02. Períodos de Expansão da Frente Pioneira. As manchas indicam os períodos do proceso de atuação do movimento, a comparação entre as figuras 2 e 3, indicam as semelhanças entre a criação de companhias ferroviárias e a abertura de novas regiões. Fonte: Schiavon, 2015.

Considerando o fato de que 65% no território do Estado de São Paulo foi urbanizado pelo avanço da “Frente Pioneira” que em grande parte ocorreu em parceria entre o cultivo do café e a dispersão de ferrovias, compreendemos a importância do desempenho deste meio no Brasil, principalmente entre os séculos XIX e XX. Compondo a denominada “Marcha para o Oeste”⁷, as companhias: Araraquarense, Noroeste, Paulista e Sorocabana, promoviam o transporte de pessoas, bens e serviços entre as regiões já urbanizadas e o sertão do Oeste do Estado, alterando a antiga paisagem dos territórios “desconhecidos”, para um ambiente composto por cidades “modernas” abertas em um curto período de tempo. (Retto Jr; Enokibara, Constantino, 2011).

Entre as quatro companhias atuantes no Oeste do Estado, a Estrada de Ferro Noroeste do Brasil caracteriza-se pelo pioneirismo no processo de abertura do sertão, sendo a única a vencer os limites do Estado de São Paulo. Atingindo o Estado do Mato Grosso (atualmente compreendido pelo Estado do Mato Grosso do Sul), a companhia permitiria o adensamento populacional e econômico desta região, premissas fundamentais aliadas ao direito de construção do eixo em questão, permitindo a circulação de produtos entre as regiões já estabelecidas e os novos mercados de consumo. Todo este pioneirismo pode também ser afirmado pela origem de seus capitais, provenientes de fundos nacionais, franceses e belgas, gerenciados pela *Compagnie Générale de Chemins de Fer et de Traveux Publics* com sede na Bélgica e responsabilidade de terceirização de empreiteiras no Brasil.

Criada em 1905 a companhia teve seu pontapé inicial lançado na cidade de Bauru, onde receberia também os trilhos da Sorocabana (1905) e Paulista (1910). Rumando inicialmente em direção à Cuiabá, então capital do Mato Grosso, o trajeto teve ao longo do avanço de suas obras, várias alterações, sendo a mais significativa o decreto lançado em abril de 1907 determinando como ponto final dos trilhos a cidade de Corumbá na divisa com a Bolívia.

⁷ Bocas de Sertão _ cidades caracterizadas pela atração dos maiores índices de pessoas e investimentos ao longo do processo de desenvolvimento das companhias da região em virtude de seu posicionamento pioneiro em relação à abertura do território. O intuito era promover a ocupação do território situado além dos limites da Depressão Periférica Paulista. Tal empreitada consistia na interligação de diversos Estados brasileiros às regiões mais desenvolvidas e ao Porto de Santos. Desta forma, percebe-se a influência de São Paulo na determinação dos traçados e estratégias deste período. Compõe tal Marcha os Estados de São Paulo, Paraná, Mato Grosso e Minas Gerais.

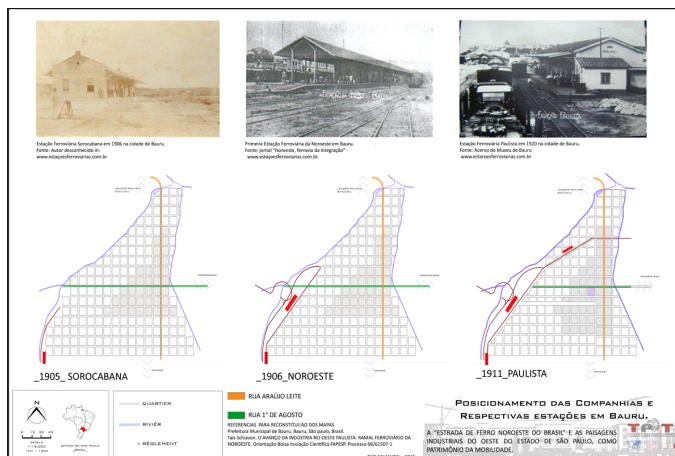


Figura 03. Posicionamento das Companhias e respectivas estações em Bauru. Os mapas demonstram a localização das estações de cada companhia na cidade e a diferença entre o início de sua atuação. Podem também ser observadas as alterações provocadas no traçado urbano da cidade a partir de cada instalação. Fonte: Schiavon, 2015.

Como reflexo de ambições estratégicas históricas em torno do domínio político do território sul americano, tirando o proveito do posicionamento estratégico do Brasil, a Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, passa a integrar um projeto buscando a criação de um eixo de comunicação internacional entre os conectando os Oceanos Atlântico e Pacífico, a partir dos portos de Santos, no Brasil e Arica, no Chile (Figueiredo, 1950).

A Noroeste do Brasil e a Brasil-Bolívia pela sua posição geográfica podem, em breve, ser um eixo de irradiação de pan-americanismo, pois a eles ficarão ligadas as capitais do Peru, do Chile, do Paraguai, da Argentina, do Uruguai e do Brasil e no futuro, o berço de Cândido Rondon e de Eurico Dutra, a terra que o impávido Luiz de Albuquerque defendeu para nós, será o pólo de atração de toda a América do Sul: ligação das grandes bacias do Amazonas e do Prata, caminho do Atlântico ao Pacífico. (Figueiredo, 1950, p. 91)

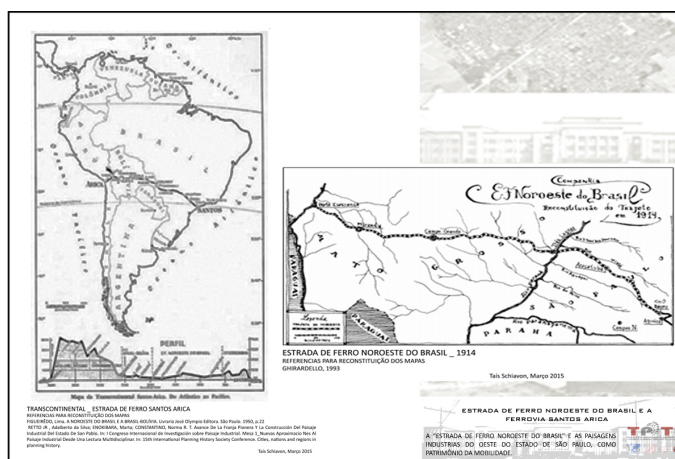


Figura 04. Estrada de Ferro Noroeste do Brasil e a Ferrovia Transcontinental Santos-Arica. Os mapas demonstram os projetos da Noroeste no território nacional

e do projeto em torno do desenvolvimento da ferrovia Transcontinental Santos Arica. Fonte: Figueiredo, 1950. Ghirardello, 2002.

Com este novo percurso a companhia alteraria completamente sua estratégia, uma vez que permitiria a comunicação das regiões até então desconhecidas do território permitindo o maior controle das fronteiras nacionais e possibilitando também o acesso facilitado de países como Bolívia, Peru, Chile, Paraguai, Argentina aos portos do Oceano Atlântico. Um momento onde as demais companhias de estrada de ferro na região Oeste do Estado de São Paulo diminuem o ritmo de suas atividades.

Em meio as inúmeras dificuldades de execução, constantes atrasos nos contratos, alterações de traçados, dificuldades de aquisição de novos recursos, baixa capacitação técnica nacional e problemas de gestão, a União encampa por completo toda a ferrovia em 1917. Conforme a classificação do Governo, o empreendimento adquirido caracterizava-se como uma estrada inacabada, composta por uma infinidade de pontes de madeira e estruturas ainda a serem construídas, mas de extrema importância estratégica ao país.

Em reflexo a esta condição, a companhia recebe a partir dos anos 20 novos investimentos governamentais, aplicados por exemplo na construção das oficinas de Bauru, na retificação de trechos, melhorias em equipamentos e unidades de suporte distribuídas ao longo de todas as cidades da linha. A partir deste período, as obras desenvolvidas pela Noroeste refletiriam o poderio econômico e a capacitação técnica e tecnológica nacional.

Em 1957 já em declínio e com uma ampla necessidade de reestruturações, a Companhia é incorporada pela Rede Ferroviária Federal Sociedade Anônima (RFFSA), ao qual já atuavam outras ferrovias de importância ao desenvolvimento do Estado de São Paulo, sendo anos mais tarde privatizada e concedida à Ferrovia Novoeste S.A e denominada como Malha Oeste. Deste processo diversas estações foram desativadas, condição em acréscimo ao declínio cada vez maior do transporte de passageiros, que teve seu fim em 1990.

Atualmente pertence à América Latina Logística S.A (ALL), após a fusão desta companhia com a Novoeste Brasil e a Brasil Ferrovias, fruto de transação acionária ocorrida em maio de 2006, destinando-se apenas ao transporte de combustíveis e cereais, sufocando desta maneira grande parte de sua importância e potencial histórico, resultado do sucateamento de seu trajeto em decorrência da substituição do modelo ferroviário ao rodoviário de transportes.

OS REFLEXOS DA FERROVIA NA CONSTRUÇÃO DO TERRITÓRIO.

Considerando o continente europeu como berço de boa parte das transformações em meio ao desenvolvimento do modelo ferroviário de transportes e grande responsável pela dispersão destas ações por todo o mundo, Caron (1990) analisa a evolução dos transportes terrestres europeus entre os séculos XIX e XX, especificando a concorrência entre os diferentes modais e a articulação de eixos internacionais de transporte muito antes do advento das ferrovias. Segundo este autor a estruturação do sistema ferroviário europeu, procurou fazer face a três exigências: responder à procura de transportes entre países ou regiões previamente servidas por estradas ou canais; agir em áreas de desenvolvimento econômico tardio; estabelecer trocas entre longas distâncias, permitindo assim a estruturação nacional e a integração do espaço europeu.

Na Europa, a atual articulação dos transportes terrestres, evoluiu interligada com os avanços tecnológicos, desta forma o surgimento do automobilismo obrigou a reestruturação de estruturas

descentralizadas, procurando a articulação entre os sistemas. Atuação contrária ao modelo brasileiro, que a partir dos anos 50 optou pela substituição gradativa de sua rede de transportes, adotando como novo 'padrão' o modelo rodoviário (Barat, 1978).

Criadas principalmente ao longo do século XX, as cidades do Oeste Paulista apresentam uma composição homogênea em seu traçado urbano, diretamente refletida na composição de sua paisagem. Um modelo de expansão caracterizado pela maior dependência de profissionais em torno de seu desenvolvimento, principalmente quando comparados às regiões exploradas anteriormente, com exceção aos grandes centros urbanos.

As origens desta homogeneização apresentam algumas hipóteses, sendo em alguns casos marcante até os dias atuais. Na maioria dos casos, a dualidade existente entre a necessidade de criação de novos núcleos de produção e de concentração urbana em meio ao sertão, ocorreram em paralelo ao avanço das companhias ferroviárias da região. Esta relação de mútua dependência, evidencia a permanência da estrutura agrária, principal fonte econômica, em parceria ao desenvolvimento de núcleos urbanos obedecendo desde sua origem a princípios racionais (Retto JR; et. Al, 2011).

(...) Hoje é o caminho de ferro que funda as cidades e promove, com a indústria, as grandes aglomerações urbanas. Ele, o plantador de cidades, é todo poderoso nessa matéria, como se viu na Noroeste, em que numerosas vilas, hoje cidades de primeira ordem, como que brotaram do chão, na ponta dos trilhos, e pequenas povoações foram obrigadas muito simplesmente a transportar suas casas para onde queria o caminho de ferro. (Azevedo, 1950, p. 119-120)

Esta prática recebe incentivos após a promulgação da Lei Federal de 1907 e do Decreto nº 8.532 de 1911, que permitiam a dispersão de inúmeras companhias de colonização, muitas vezes aliadas às Companhias de Estrada de Ferro, responsáveis pelo 'retalhamento' de diversas fazendas localizadas às margens dos trilhos. Característica capaz de influenciar na tipologia e porte industrial instalado na região.

A monotonia da paisagem urbana, que faz com que se repita em todos a mesma planta geométrica, própria, às cidades novas (...) são as circunstâncias históricas de fundação que impõem modificações na disposição da trama urbana (...) sendo necessário o estudo dos autores sociais desta sociedade em movimento. (Monbeig, 1998. Apud: Salgueiro, 2006, p. 212)

A ferrovia desenvolve regiões, cria cidades e impulsiona a indústria, formulando uma espécie de 'rede' articulada em torno de seus domínios. Suas cidades desenvolvem serrarias, olarias e oficinas, destinadas ao fornecimento de materiais às ferrovias e às cidades que se reestruturavam ao longo dos trilhos ou surgiam em função de sua expansão (Schiavon, 2011).

O processo de implantação de cidades da primeira metade do século XX, pode ser caracterizado como um marco ao planejamento urbano brasileiro, sobretudo da região oeste do Estado de São Paulo, cujo principal objetivo girava em torno da obtenção de um rápido retorno do investimento empregado por fazendeiros, ferrovias e companhias de colonização, responsáveis pelo traçado das cidades e dispersão de equipamentos de qualificação urbana e carências de seus habitantes. (Menezes, 2008)

A Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, estimula o desenvolvimento de grande parte das cidades cortadas por seu eixo. Ao passo que vagões serviam de estações, agrimensores e engenheiros

loteavam fazendas, originando novas cidades com espaços privilegiados para as estações, muitas vezes acompanhados por praças e avenidas, valorizando seu posicionamento.

Essa articulação marcará por longo período a implementação e o crescimento de indústrias e a transformação de inúmeras cidades, existindo vários exemplos no próprio Estado de São Paulo em que a relação fábricas, habitação operária e ferrovias estrutura vastas zonas. Ademais, muitos complexos ferroviários são verdadeiras usinas, existindo oficinas de produção de componentes, de montagem e de reparos que apresentam uma organização do trabalho e encadeamento de produção de fato industriais. (Kuhl, 1998, p.40)

Uma revolução que conforme descrito por Azevedo (1950) não obteve semelhança em nenhuma outra região da América do Sul, este mesmo autor completa ainda que na "(...) transformação tão vasta e profunda como a da Noroeste do Brasil e o que era 'selva selvaggia', em 12 anos se transmutou em fazendas, povoações, vilas e cidades modernas."

Uma ruptura marcante, é percebida a partir dos anos 1960, momento onde o rodoviarismo demonstra importância ao transporte de produtos e pessoas (Prado, 2011). A partir desta nova expansão a forte característica geométrica presente no traçado urbano perde espaço para o surgimento de um traçado irregular, em contraste com o núcleo histórico das cidades.

Quanto as cidades de menor potencial econômico, novas expansões são identificadas, porém num período posterior aos anos 1970 em grande parte dos casos, sendo também relacionadas às transições em meio ao modelo de transporte. Por outro lado, muitas das cidades ainda conservam até os dias atuais um desenho urbano semelhante ao traçado no período auge do modelo ferroviarista, reafirmando a importância deste meio ao desenvolvimento econômico da região.

AS CIDADES BOCA DE SERTÃO COMO SÍMBOLOS DO PATRIMÔNIO DA MOBILIDADE NO BRASIL.

A cultura do café ao atingir o Estado de São Paulo no século XIX, torna-se a responsável pela dispersão espacial e conseqüente desenvolvimento econômico de inúmeras regiões do Estado. Com o passar dos anos, as novas fronteiras previstas pela "Marcha para o Oeste" representam tanto a expansão das novas fronteiras agrícolas, quanto novas estratégias buscando a integração nacional.

Se quando inserida em um ambiente urbano uma ferrovia depende de uma série de estruturas atuantes em seu entorno, as companhias abertas em meio aos 'sertões' mais do que nunca precisam garantir o seu suporte. Como resultado, estas tornam-se responsáveis pela abertura de cidades já organizadas em sua origem e pelo engrandecimento dos núcleos urbanos existentes ao longo de seu avanço (Schiavon, 2009). Além do beneficiamento do café, produtos como o algodão, milho, arroz e o amendoim, passam a ser beneficiados de diferentes maneiras. Serrarias, olarias, fundições e máquinas de beneficiamento, surgem ao longo da rede de cidades para atender a demanda de produtos em função do avanço dos trilhos.

O Oeste paulista foi o motor de vários fenômenos impressionantes e rápidos: o surgimento de uma nova aristocracia rural, que passaria a dominar também a cena política da província e investir na crescente industrialização da capital, (...) a província de São Paulo, que até o começo dos anos de 1880 não se destacava no cenário nacional, se transformaria no Estado mais populoso e

desenvolvido e sua capital na maior cidade do país e uma das maiores do planeta. (Langenbuch, J. R In: Retto et. al., 2011)

O binômio *ferrovia-indústria* permite ao contexto urbano a instalação de diversificados equipamentos: estações, postos geradores de energia, vilas operárias e oficinas, que dispersos pelo território de cidades de maior importância, precisam levar consigo os aparatos mínimos para o conforto de seus funcionários (Schiavon, 2011).

A associação existente entre progresso e ferrovias caracteriza-se como um discurso amplamente utilizado ao longo do século XIX buscando estimular os novos investimentos neste setor em todo o mundo. Castro (1993) afirma que o progresso alcançado com os trens ultrapassasse o aspecto material, pois as estradas de ferro exerceriam influências positivas sobre o conjunto das atividades humanas, como os costumes, a moral, a cultura, a instrução e a política.

Conforme Castro (1993, p.152), “o engenheiro apareceria substituindo o bandeirante, como o desbravador de áreas desconhecidas e aquele que permitia a ocupação e incorporação destes lugares ao corpo da nação,” os ideais modernos impostos pelo vapor alteravam dia a dia o cotidiano do ‘sertão’. As marcas da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil encontram-se presentes nas cidades de diversas maneiras, uma vez que com distâncias cada vez maiores alcançadas pelo trecho, tanto a companhia quanto as cidades passam a evidenciar carências em diversas áreas. Hotéis, escolas, clubes, hospitais, aeroportos entre tantas outras estruturas foram instaladas tanto para atendimento dos funcionários da ferrovia e população urbana em constante crescimento. Neste processo, a parte cultural também é marcante, identificada pela instalação de clubes e centros de recreação para a sociedade.

Indústria por excelência a ferrovia abre caminho por onde passa, preparando o terreno para o florescimento de estruturas capazes de garantir o embasamento para uma futura organização industrial, voltada tanto para o atendimento de seu núcleo urbano, como para a garantia dos reparos da ferrovia.

(...) o que uma indústria ferroviária produz, para vender no mercado, é o transporte. (...) Mas a qualidade e a quantidade de serviços que uma via férrea é capaz de prestar á coletividade, (...) dependem, (...) de uma série de fatores entre os quais avultam as condições do respectivo traçado, o seu aparelhamento material, fixo e móvel, a sua organização técnico administrativa, a natureza e a intensidade de seu trafego e os recursos que este lhe pode proporcionar. (Azevedo, 1950, p.282)

Abrindo o sertão, as ferrovias da porção Oeste do Estado de São Paulo, tinham a necessidade de levar consigo os aparatos mínimos à continuidade do avanço de seus trilhos e o suprimento das necessidades mínimas de seus funcionários. Estas linhas tinham como proposta a criação de novas fronteiras. O sistema ferroviário se tornaria ao longo do tempo o precursor do adensamento territorial e da dispersão do ‘sistema industrial moderno’ ao país, consolidando definitivamente a conformação urbana em substituição ao seu antigo caráter agro exportador.

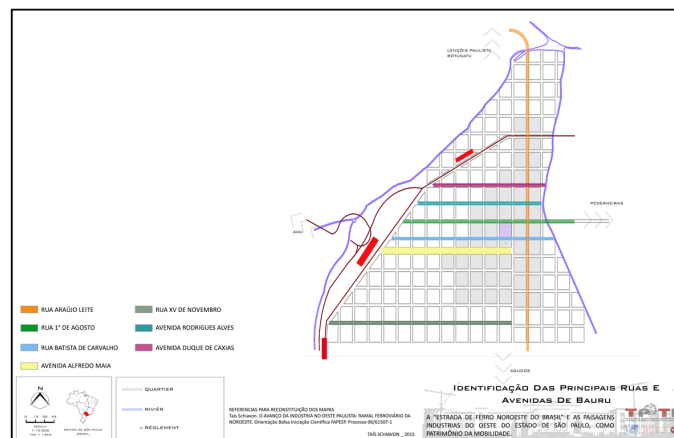
A partir de 1930, com a transição para o modelo rodoviário, uma nova lógica urbana é emitida, obrigando a readaptação das cidades anteriormente servidas pelos trilhos tendo como consequência a necessidade de reestruturação de suas atividades econômicas (Prado, 2011). Nesta transição, os velhos símbolos da mobilidade são abandonados, objetos de estudo de seu contexto histórico e reinserção, revelando um enorme complexo paisagístico e industrial construído como um resultado da era ferroviária (Schiavon, 2015).

Todos estes símbolos podem ser localizados em meio ao consolidado contexto urbano das cidades e em áreas mais distantes de seu traçado, em meio às fazendas de grande importância econômica na época. Estes elementos comprovam a atuação das ferrovias como verdadeiros complexos industriais dependentes entre si, sendo seus vestígios hoje passíveis de reconhecimento e valorização, compondo a paisagem do Oeste paulista. (Schiavon, 2015) Ilustrando este processo, serão ilustradas a seguir os impactos do modelo ferroviário em meio ao traçado urbano das cidades de Bauru, Lins e Araçatuba, principais cidades “Boca de Serão” da Noroeste no Estado de São Paulo.

Bauru

Ao contrário das demais cidades da Zona Noroeste, a cidade de Bauru ponto de partida da companhia, torna-se município em 1896, antes do início das construções do eixo em 1905. Sua localização representava o ‘limite’ do povoamento da região Oeste, sendo esta uma das razões pela escolha da cidade como ponto de partida dos trilhos.

Apresentando apenas algumas casas e estabelecimentos comerciais, a principal via de acesso local e de interligação com municípios vizinhos se fazia com a Rua Araújo Leite, a mais importante via do núcleo histórico original da cidade até o ano de 1906. Com o início das obras, o centro econômico da cidade é transferido para a Rua Batista de Carvalho, próximo à região do entroncamento das ferrovias Sorocabana e Noroeste, iniciado em 1905.



*Figura 05. Identificação das principais ruas e avenidas de Bauru. Destaque para as ruas Araújo Leite (em laranja), 1º de Agosto (em verde), Avenida Duque de Caixias (em roxo), Avenida Rodrigues Alves (em azul escuro), Rua Batista de Carvalho (azul claro), Avenida Alfredo Maia (em Amarelo) e Rua XV de Novembro (em cinza).
Fonte.: SCHIAVON, 2015.*

O ponto de encontro com a Paulista se faria apenas em 1910, em uma região um pouco mais distante. Após o início das atividades da ferrovia, esta região passa a concentrar os casarões e o comércio de maior vulto do município. A antiga localidade, composta pela rua Araújo Leite passa a abrigar empreendimentos comerciais de caráter secundário.

Todo o espaço entre a ferrovia e o leito fluvial é com o tempo ocupada pelas instalações das respectivas companhias, entre as quais suas oficinas e armazéns. Algumas empresas também se instalam nessa região. Em poucos anos a cidade se transforma em um grande entroncamento

ferroviário, sendo ao longo da primeira metade do século XX o principal polo econômico das regiões compostas pelo Oeste Paulista, Norte do Paraná e Estado do Mato Grosso.

Atualmente é Bauru chamada à capital da Noroeste, apresentando todos os aspectos característicos de uma grande cidade moderna: intenso movimento de hotéis, boa iluminação pública, várias linhas de transporte coletivo, cinemas, hospitais, é um ativo centro cultural, estendendo, nesse campo, sua influência até Mato Grosso, sua indústria tinha alcançado ampla diversificação, comercialmente comanda quase toda a exportação das três linhas férreas que aí se encontram. Bauru teve papel de relevante importância no povoamento regional da Noroeste e Sorocabana, e ainda hoje possui grande contingente de operários ferroviários nas companhias que servem a zona. (IBGE, 1956, volume XII)

Mesmo localizada em uma região cujos solos apresentam menores índices de fertilidade em comparação às outras regiões, a agricultura representou um fator de extrema importância ao município nos primeiros anos de seu desenvolvimento econômico. Por muitos anos a cidade sobrevive do cultivo do café, além deste, o algodão, amendoim e a mamona, caracterizam-se como produtos essenciais às suas indústrias de transformação. Sua conformação industrial apresenta uma ampla variedade composta por máquinas de beneficiamento de variados grãos, até grandes empreendimentos de representação nacional. Neste intervalo empresas de destaque como Sanbra, Anderson Clayton, Matarazzo e Cia. Antártica Paulista, escolhem o município para sediar grandes unidades de suas indústrias.

Esta variação, quando sobreposta à evolução técnica e tecnológica das empresas, revela que a cidade passa pelas diversas etapas do processo de evolução produtiva. Desta forma, a análise do posicionamento destas companhias revelam a importância da atuação da ferrovia neste processo, uma vez que as unidades eram instaladas próximas ao leito dos trilhos, em posicionamentos variáveis conforme o desenho de expansão urbana traçado pela cidade.

Sendo assim, as relações existentes entre as dinâmicas presentes em meios às relações urbanas e suas articulações promovidas pela atuação ferroviária e industrial, permitem que as transformações ocorram em vários segmentos da cidade, onde o traçado urbano se expande década a década além dos limites do núcleo histórico de formação inicial.

Fora deste perímetro, em torno das grandes indústrias, vilas operárias começam a se formar e com o tempo recebem benfeitorias, sendo interligadas ao traçado urbano, como ocorre nas proximidades das indústrias Sanbra e Companhia Antártica Paulista. A Noroeste é responsável também pela construção de uma importante 'vila operária' para seus funcionários, dispersas em diversas áreas localizadas em regiões próximas aos trilhos e oficinas da companhia.

Acompanhando toda esta expansão, vários equipamentos tipicamente urbanos pontuam a cidade, que ocorre tanto pelo financiamento da ferrovia, quanto por conta do desenvolvimento estratégico e econômico alcançado pela localidade.

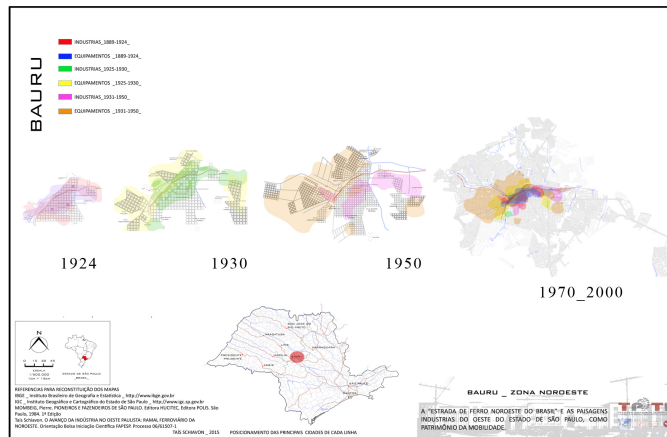


Figura 06: Bauru_ Zona Noroeste. As manchas representadas pelas diferentes tonalidades demonstram a área de distribuição de indústrias e equipamentos por diferentes períodos de concentração, permitindo a identificação do deslocamento das atividades econômicas em meio ao traçado urbano. Fonte: SCHIAVON, 2015

Caracterizada como um dos principais entroncamentos ferroviários da América Latina, a cidade de Bauru sempre teve na atividade comercial uma importante forma de expressão econômica, resultado de seu posicionamento em meio a um importante entroncamento ferroviário, aliado a sua centralidade em meio ao Estado de São Paulo. Durante a expansão do modelo rodoviário, a cidade passa também a ser cortada por importantes rodovias, sendo desta maneira reconhecida como um dos mais importantes entroncamentos rodoferroviários do país.

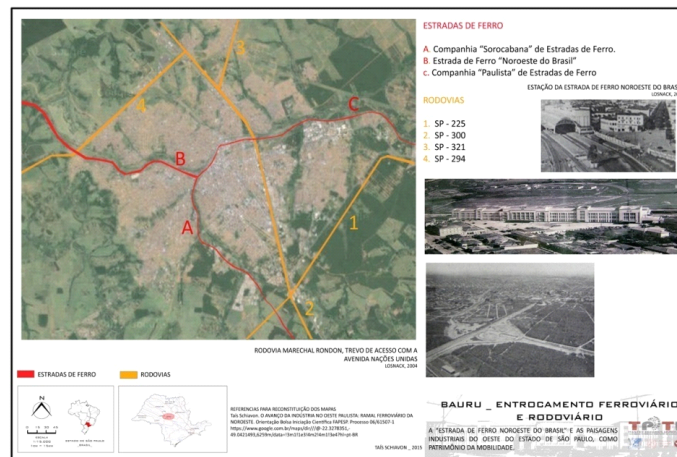


Figura 07: Bauru, entroncamento ferroviário e rodoviário. A cidade é cortada por diferentes ferrovias e rodovias, que juntamente ao desenho de suas avenidas permitem uma notável espacialização urbana e conseqüente fragmentação de seu território. Fonte: Schiavon, 2015.

Apenas em 1939 a Noroeste inaugura sua estação, até esta data, a companhia fazia uso de uma instalação de madeira e armazéns da Sorocabana. Além da administração da Noroeste, o novo prédio também abrigaria a sede administrativa das companhias Paulista e Sorocabana. Em virtude das proporções da linha, um grande pátio de manobras é construído, em acréscimo às modernas

oficinas de reparos e fabricação de peças e vagões, mostrando o grande progresso da companhia, que tinha na cidade de Bauru o ponto de partida para os oceanos Atlântico e Pacífico.

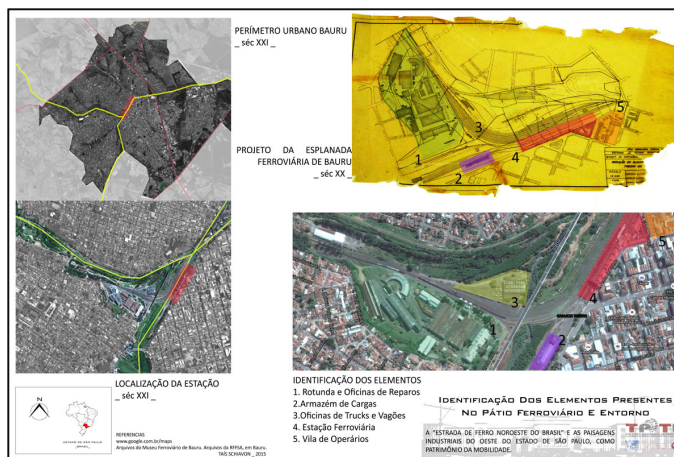


Figura 08: Identificação dos elementos presentes no Pátio Ferroviário e Entorno da cidade de Bauru. Fonte: Schiavon, 2015.

Lins

A Estrada de Ferro Noroeste do Brasil chega ao então povoado de Santo Antônio do Campestre em 1908, a formação da cidade ocorre apenas em 1920, recebendo o nome de Lins. Seu traçado inicial era composto por dois estilos distintos de arruamentos, o primeiro paralelo e frontal à esplanada, desenhado de maneira rudimentar, já o segundo ocorre de maneira regular.

A cidade de Lins, intermediária entre Bauru e Araçatuba, iguala, praticamente esta última em tamanho, crescimento e função comercial, industrial e cultural. Sua expansão baseia-se em sua rica zona rural, com numerosa população de sitiantes, o que motivou seu crescimento, maior do que o dos outros núcleos vizinhos. (IBGE, volume XII, 1956)

Toda a região é cortada por vários córregos onde eram desenvolvidas diversas atividades em torno da industrialização do barro, entre as quais olarias, fabricas de telhas, ladrilhos e peças decorativas. A pecuária ocorre com destaque, possibilitando a instalação de diversos laticínios no município. A agricultura também possui destaque, a prática da policultura era marcante ocorrendo em parceria ao cultivo em pequenas propriedades o que garantia a oferta variada de matéria prima para indústria local.

As indústrias concentram-se inicialmente próximas ao primeiro arruamento, região mais baixa e vizinhas à primeira estação. Com a abertura da nova estação em uma área periférica nos anos 50, a concentração industrial da região central tende a perder força, se deslocando para as proximidades da nova estação, onde também passam a ser instaladas as indústrias de maior porte.

Apresentando desde indústrias artesanais, com baixos índices de mecanização, até unidades de grande porte com notáveis índices de mecanização e consumo de energia elétrica, Lins é um belo exemplo da

importância da ferrovia para o desenvolvimento industrial da região. Foram identificadas residências para os operários nas duas regiões. Lins também possui como característica a presença de um ramal proveniente da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, cuja estação localizava-se na porção central do município.

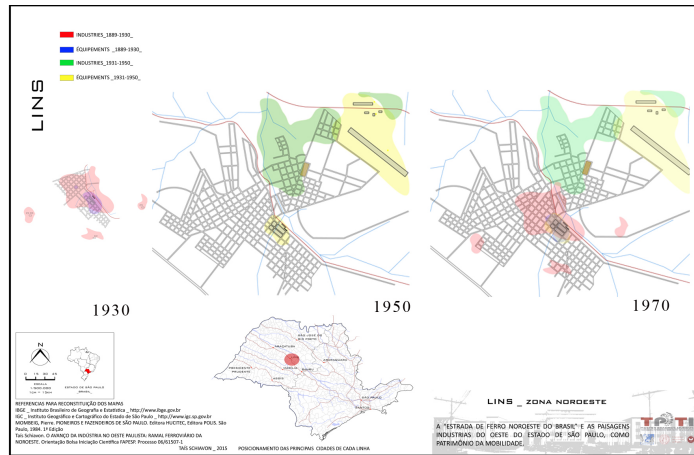


Figura 09: Lins_Zona Noroeste. As manchas representadas pelas diferentes tonalidades demonstram a área de distribuição de indústrias e equipamentos por diferentes períodos de concentração, permitindo a identificação do deslocamento das atividades econômicas em meio ao traçado urbano. Fonte: SCHIAVON, 2015

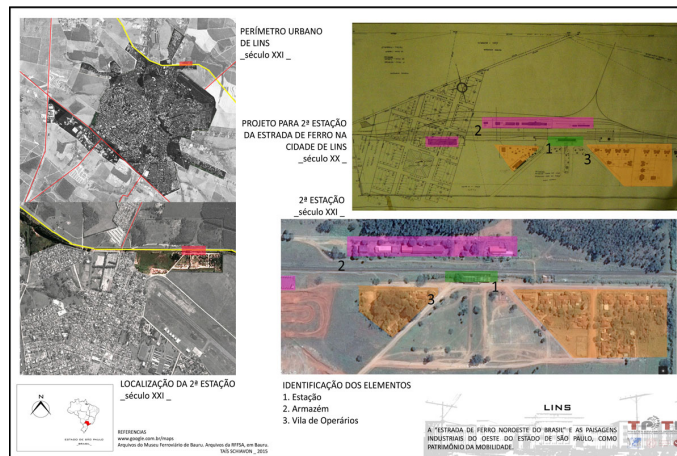


Figura 10: Identificação dos elementos presentes no Pátio Ferroviário e Entorno da cidade de Lins. Fonte: Schiavon, 2015.

Araçatuba

Criada em 1908, em consequência da chegada da ferrovia, a cidade servia de apoio para as demais localidades por onde o traçado avançava. A estação destinada a ferrovia em 1908, localizava-se próxima ao córrego, contendo distância suficiente para a posterior ocupação. Nesta fase inicial de desenvolvimento, os trilhos ainda não cortavam o patrimônio. Com o crescimento da cidade além dos limites impostos pelos trilhos a ferrovia passa a ser uma barreira ao local, gerando a cisão

entre as localidades. Conforme descrito por Azevedo (1950), “Araçatuba tornou-se, em menos de 15 anos, o principal centro de comércio da mais importante zona agropecuária de toda a região”.

A cidade de Araçatuba se caracteriza como o principal ponto de paragem em direção ao Estado do Mato Grosso. As instalações da ferrovia eram de fundamental importância, uma vez que Araçatuba era a última cidade no Estado de São Paulo com possibilidade de pernoite de funcionários e reparos de maquinário, desta forma, Araçatuba passa a contar anos mais tarde com um grande pátio de manobras, oficinas de reparo do maquinário rodante, ampla extensão de moradias para funcionários, além de diversos equipamentos financiados pela ferrovia.

(...) já em 1930 Araçatuba era uma cidade, na verdadeira acepção desta palavra; como a Noroeste prosseguisse rapidamente para Mato Grosso, Araçatuba esteve pouco tempo como ‘ponta-de-trilhos’, porém funcionou largo período como ‘boca-de-sertão’, sendo ponto de partida para os desbravadores de todo o espigão Tietê-Aguapeí, especialmente em virtude de se ter constituído no ponto inicial da Variante. (IBGE volume XII, 1956)

Madeira e a argila eram riquezas naturais de grande importância, desta forma diversas empresas destinadas a transformação destes materiais atuam no mercado local, cujos produtos também eram comercializados em cidades sobre a influência de outras companhias. O café já tímido a partir de Araçatuba é substituído pelo cultivo do algodão. O cultivo do arroz é muito característico da cidade, pela presença de áreas alagadiças, condição ideal para cultivo do grão. A pecuária adquire a partir da década de 40 características de ciclo econômico, atraindo diversas atividades em seu entorno, como frigoríficos e matadouros, que forçam a reestruturação das dinâmicas de transporte da Noroeste.

Em 1930, a cidade passa por uma mudança radical em seus índices de industrialização com a atuação de empresas de maior representatividade no município. Cada vez mais o perímetro urbano é expandido. Indústrias se espalham conforme as carências por elementos naturais, posicionamento estratégico ou delimitações legais.

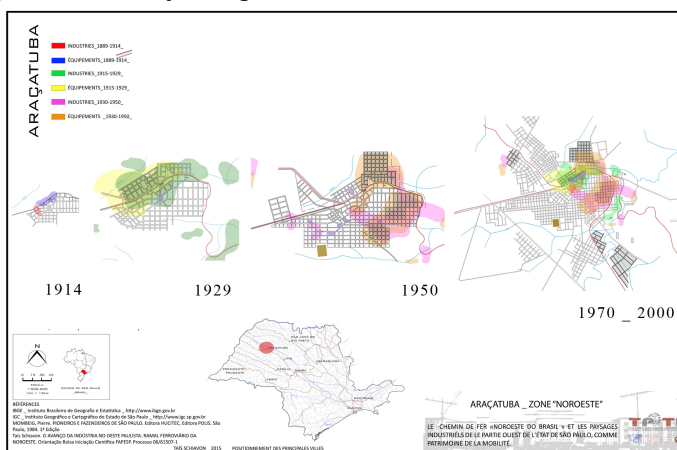


Figura 11: Araçatuba_Zona Noroeste. As manchas representadas pelas diferentes tonalidades demonstram a área de distribuição de indústrias e equipamentos por diferentes períodos de concentração, permitindo a identificação do deslocamento das atividades econômicas em meio ao traçado urbano. Fonte: SCHIAVON, 2015

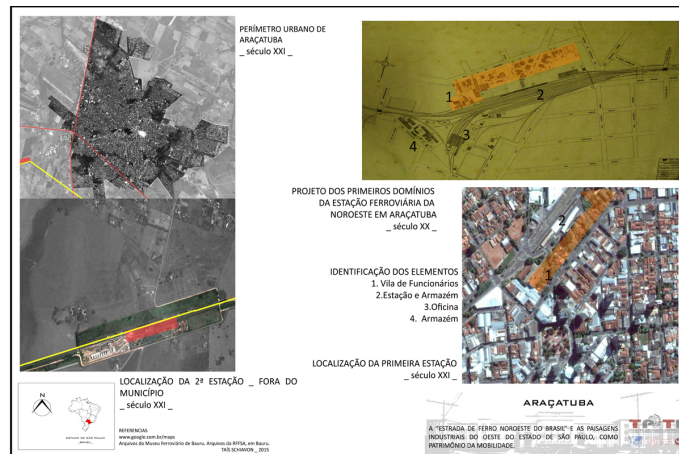


Figura 12: Identificação dos elementos presentes no Pátio Ferroviário e Entorno da cidade de Araçatuba. Fonte: Schiavon, 2015.

PATRIMÔNIO?

A análise dos dois principais meios de mobilidade no Brasil, demonstra ter sido a Estrada de Ferro um fator de extrema importância ao desenvolvimento da economia do café e à diversificação agrícola no país, preparando o território para a dispersão industrial. Já o modelo rodoviário de transportes, iniciado na década de 1930 e estimulado principalmente da década de 1960, demonstra a busca pela integração nacional marcada como o reflexo do intenso processo de industrialização, que infelizmente não foi acompanhado pelo processo de renovação e consolidação de sua rede de transportes. Intervenções estas, capazes de permitir a continuidade do modelo ferroviário em sobreposição ao novo ideal de transportes, numa forma capaz de suprir as carências apresentadas pelo modelo anterior.

Vale lembrar que a década de 60 representa ao contexto mundial um período marcado pela reestruturação do sistema ferroviário de transportes. Importa salientar que na Europa a decisão de se construir uma ferrovia, uma rodovia ou um canal era resultado direto do confronto entre sua rentabilidade e utilidade (Caron, 1990), aliados à sua constante renovação. Um processo oposto foi seguido no Brasil, país em que a tardia organização política aliada à falta de planejamento teve como resultado uma desarticulada rede de transportes (Calógeras, 1928), acompanhada pelo pouco interesse na sua reestruturação.

Hoje se verifica que muitos eixos ferroviários e sobretudo eixos transcontinentais foram economicamente desnecessários ou precoces (White, 2011). O lançamento de projetos voltados para o território improdutivo, revelava o receio e espanto de investidores internacionais nos empreendimentos em direção ao *hinterland* desconhecido (Monbeig, 1984). Se na Europa as ligações ferroviárias foram criadas como suporte dos centros urbanos já existentes e economicamente expressivos, no Brasil, a exemplo dos empreendimentos lançados pelos *pioneers* norte americanos (Langenbuch, 1971), os trilhos foram muitas vezes responsáveis pela criação de civilizações (Azevedo, 1950), como no caso consolidado pela Estrada de Ferro Noroeste do Brasil.

Ao afirmarmos que em sua trajetória as ferrovias atuavam como verdadeiros meios de dispersão capitalista, notamos que na Europa a sua construção ocorre em geral, sobre ambientes urbanos de economias já consolidadas, um grande contraste com o contexto brasileiro, onde as ferrovias

foram em geral, responsáveis pela abertura do *hinterland* desconhecido, uma estratégia semelhante ao adotado pelos *pioneers* americanos.

Em meio ao progresso lançado pela companhia, diversas atividades foram desenvolvidas. Sendo assim, o avanço dos trilhos distribui por sua paisagem edifícios e equipamentos destinados à industrialização dos produtos da atividade agrícola e pecuária, instalando por toda a zona sedes de fazendas, usinas de açúcar e armazéns destinados a moinhos e máquinas de beneficiamento de trigo e outros cereais, em acréscimo a curtumes e demais entrepostos de beneficiamento de carnes, frigoríficos e laticínios.

O conceito de Patrimônio deve abranger uma visão multidisciplinar dos fatos, envolvendo desta maneira as questões referentes aos meios de produção e as formas de organização espacial, sobretudo urbanas, incluindo suas relações de caráter histórico e conformações atuais considerando também as atividades sociais envolvidas em seu processo dinâmico. A partir desta visão inicial, o ambiente descrito por um monumento será capaz de descrever as questões em torno dos avanços da engenharia, técnica, ciência e cultura, apresentando a partir de seus espaços e trajetórias os avanços em torno da organização do espaço e sociedade.

O cenário contemporâneo demonstra em sua formulação os vestígios das diferentes atividades humanas, reflexos de distintos períodos históricos e os testemunhos de antigos padrões de produção e consumo em torno da fabricação de objetos cotidianos. Neste contexto concentram vestígios capazes de formalizar a descrição cronológica dos processos técnicos, atuantes tanto os grandes centros urbanos, quanto as localidades isoladas.

Aliado ao conceito de produção, os avanços sociais atrelam ao seu desenvolvimento uma série de atributos que por meio de inovações em torno da obtenção de energia e seus meios de utilização, provocam alterações em torno das relações comerciais, modificando os antigos padrões de produção artesanais. A Revolução Industrial inicia um fenômeno complexo, capaz de marcar a humanidade e seus meios de atuação até os dias atuais.

Os vestígios destes processos evolutivos representam as mudanças ocorridas em meio a sociedade moderna, um valor humano de caráter universal e de grande importância em preservação, estudadas por meio da Arqueologia e Patrimônio Industrial, que atuam em sua identificação e compreensão evolutiva dos processos de produção.

Reconhecido apenas a partir da Segunda Guerra Mundial, o conceito de Patrimônio Industrial, opera por meio da recuperação de vestígios produtivos, que se transformam em ambientes pouco expressivos perante as modernas técnicas, convertendo-se assim, em possíveis elementos patrimoniais. A noção de patrimônio em meio ao ambiente industrial surge na segunda metade do século XX, momento em que se notam o desaparecimento dos vestígios industriais em virtude dos diversos conflitos no território Europeu e do crescente processo de desindustrialização.

Questões de importância nacional, os complexos ferroviários se revelam dia a dia como ambientes de ampla possibilidade de atuação e intervenção. Em sua origem, caracterizam-se como espaços amplos dotados de elementos capazes de facilitar o seu acesso. Ambientes dinâmicos e passíveis de inúmeras readaptações, identificados como peças chave à reconversão dos núcleos urbanos em função de sua ampla estrutura previamente existente e localização.

As possibilidades de reutilização são inúmeras e a participação da população neste processo é de extrema importância, uma vez que podem evitar a piora das atuais condições de abandono, em

função da escolha precipitada de novos usos sem antes serem realizados estudos de carências e impactos.

TÍTULO REFERÊNCIAS

- ADAS, M. *Panorama Geográfico do Brasil*. 4ed. São Paulo: Moderna. 2004
- ANASTASIADOU, I. *Constructing Iron Europe: Transnationalism and Railways in the Interbellum*. Amsterdam: Technology and European History Series. 2011.
- AZEVEDO, F. d. *Um trem corre para o Oeste. Estudo sobre a Noroeste e seu papel no sistema de Viação Nacional*. São Paulo: Livraria Martins. 1950.
- BARAT, J. *A Evolução dos Transportes no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE/IPEA. 1978.
- BRASIL. (Lei Federal 1907). *As organizações deveriam respeitar a estruturação de associações, assim como por meio de cooperativas de crédito agrícola, organizadas em pequenas porções rurais, com ou sem capital social*.
- BRASIL. (Decreto-lei nº 8.532, de 25 de janeiro de 1911). *Estabelecia regras para a construção de 'Estradas Coloniais' ou de 'colonização'*. Diário Oficial da União - Seção 1 - 28/1/1911, Página 1062 (Publicação Original).
- CALÓGERAS, J. P. *Problemas de Governo*. São Paulo: Empresa Graphica Rossetti. 1928.
- CANO, W. *Raízes da Concentração Industrial em São Paulo*. 2ª Edição. São Paulo, Editora T. A. Queiroz. 1977
- CARON, F. *L'évolution des transports terrestres en Europe (1800 vers 1940)*. 1990.
- CASTRO, M. I. M. *O Preço do Progresso: A Construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (1905-1924)*. Dissertação de Mestrado, UNICAMP. 1993.
- FIGUEIREDO, L. *A Noroeste do Brasil e a Brasil-Bolívia*. São Paulo: Livraria José Olympio Editora. 1950
- GHIRARDELLO, N. *À beira da linha: formações urbanas da Noroeste Paulista*. São Paulo: Editora UNESP. 2002.
- IBGE, *Enciclopédia dos Municípios Brasileiros*, volume XII, 1956.
- KÜHL, B. M. *Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização*. São Paulo: Ateliê Editorial. 1998.
- LANGENBUCH, J. R. *Ferrovias e cidades do Oeste Paulista*. In: RETTO Jr., A. S; ENOKIBARA, M.; CONSTANTINO, N. R. T; MAGALHÃES, K. *Conhecimento Histórico – Ambiental Integrado na Planificação Territorial e Urbana*. São Paulo: Cultura Acadêmica. 2011.
- LLOYD, R. (1913). *20th Century Impressions of Brazil*. Londres.

- MENEZES, E. P. d. *A quadrícula e suas variações na ocupação extensiva do território do Oeste Paulista: Estudo comparativo nos quatro ramais ferroviários*. BP. IC. 06/58396-3. 2008.
- MONBEIG, P. (1998). *Pioneiros e Fazendeiros de São Paulo*. 2ª Edição. São Paulo: Editora HUCITEC.
- PRADO, N. d. *Formação e transformação das Cidades do Centro-Oeste Paulista: O Rodoviarismo e a substituição do Sistema Ferroviário. Ramal Noroeste do Brasil*. BP.IC. Processo: 10/17425-6. 2011
- RETTO Jr., A. S; ENOKIBARA, M.; CONSTANTINO, N. R. T; MAGALHÃES, K. *Conhecimento Histórico – Ambiental Integrado na Planificação Territorial e Urbana*. São Paulo: Cultura Acadêmica. 2011.
- SALGUEIRO, H. A. *Pierre Monbeig e a Geografia Humana Brasileira*. Bauru: EDUSC. 2006.
- SCHIAVON, T. *O avanço da indústria no Oeste Paulista: Ramal Ferroviário da Noroeste*. BP. IC. Processo, 08/61507-1. 2009.
- SCHIAVON, T. *Documentação iconográfica e bibliográfica dos profissionais e personagens presentes nas cidades formadas com a abertura das Zonas Pioneiras no Oeste do Estado de São Paulo*. PC. TT. Processo, 10/17697-6. 2011.
- SCHIAVON, T. *Le Chemin de Fer Noroeste do Brasil et les paysages industriels de l'Ouest de l'État de São Paulo, comme patrimoine de la Mobilité au Brésil*. (Dissertação de Mestrado, Master TPTI, Techniques, Patrimoine et Territoires de l'Industrie), Universidade de Évora, Évora, Portugal). 2015. Disponível em: <<http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/18401>> acessado em Jan.2016.
- WHITE, R. *Railroaded: the Transcontinentals and the making of modern America*. Nova York: Norton, 2011. In: DRUMMOND, J. A. *As grandes ferrovias e o capitalismo monopolista nos EUA do século XIX*. *Topoi*, v. 14, n. 26, janeiro/julho, 2013. p.179-183. Disponível em: <www.revistatopoi.org> acessado em Mai.2016