

Patrimônio Industrial como disciplina para compreensão da Paisagem: Estudo da conformação das Paisagens Industriais da porção Oeste do Estado de São Paulo como chancela do Patrimônio da Mobilidade no Brasil.\*

Industrial Heritage as a discipline for understanding the Landscape: Study of the conformation of Industrial Landscapes in the western portion of São Paulo state as a seal of Heritage of Mobility in Brazil.

---

TAÍ S SCHIAVON

taischiavon@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7855-2639>

**Resumo:** A constante disseminação de ideais técnicos e econômicos correlacionados à conformação de eixos ferroviários e rodoviários de transportes compõem a narrativa dos efeitos da modernidade espalhados por diferentes contextos, evidenciando tanto as históricas estratégias de domínio de mercados e territórios, quanto as suas atuais articulações. Os eixos de comunicação evidenciam assim, as ambições existentes em meio a sua implantação e rearticulação, reflexo da estruturação e das rupturas econômicas enfrentadas pela economia mundial e seus impactos ao contexto urbano, comparando estratégias em meio à revitalização ou degradação de territórios, revertidos em símbolos do patrimônio cultural historicamente consolidado em meio a ambientes industriais desenvolvidos e subdesenvolvidos, vestígios responsáveis pela narrativa do Patrimônio da Mobilidade no Brasil.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento ferroviário no Brasil; Patrimônio da Mobilidade; Ferrovias do Oeste paulista.

---

\* O artigo representa parcela das pesquisas desenvolvidas em meio ao processo de compreensão das transformações territoriais e sociais da porção Oeste do Estado de São Paulo em decorrência da dispersão de ideais e ideologias atuantes em meio a transição do século XIX para o século XX, tendo como principal personagem, a dispersão ferroviária e o processo de diversificação econômica. As pesquisas tiveram início no Brasil, pelo Projeto Temático FAPESP (referência 05/55338-0), e continuidade da Europa, por meio do desenvolvimento do *Master Erasmus Mundus TPTI*.

**Abstract:** The constant dissemination of technical and economic ideals correlated to the conformation of railway and highway axes make up the narrative of the modernity effects, spread across different contexts, evidencing the historical strategies of dominating markets and territories, as well as their current articulations. The communication axes can show the existing ambitions in the midst of its implementation and rearticulation, a reflection of the structuring and economic ruptures faced by the world economy and its impacts on the urban context, comparing strategies in the midst of the revitalization or degradation of territories, reverted into symbols cultural heritage historically consolidated in the midst of developed and underdeveloped industrial environments, vestiges responsible for the narrative of the Heritage of Mobility in Brazil. **Keywords:** Railway development in Brazil; Heritage of Mobility; Railways of the western portion of São Paulo state.

---

## INTRODUÇÃO

O presente artigo busca, a partir de uma abordagem multidisciplinar, compreender os efeitos da circulação de ideias, ideais, técnicas e tecnologias, responsáveis pela narrativa dos processos atuantes em meio a instauração de modais de comunicação, tendo em consideração a conformação dos modais ferroviário e rodoviário de transportes, a partir de diferentes ambientes e escalas de análise, buscando a compreensão da esfera global envolta neste processo.

A articulação do Patrimônio da Mobilidade, pensado a partir da conformação ferroviária do Oeste do Estado de São Paulo, teve seu início pautado pelo desenvolvimento das pesquisas idealizadas pelo Projeto Temático FAPESP,<sup>1</sup> cuja base teórica foi desenvolvida ao longo dos anos 2009-2015, concentrando pesquisas em meio a conformação territorial sobreposta ao traçado ferroviário das companhias: Alta Paulista, Alta Sorocabana, Araraquarense e Noroeste do Brasil, seguindo inicialmente, os percursos descritos pelo geógrafo francês Pierre Monbeig.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Fundação de Amparo à Pesquisas do Estado de São Paulo: Projeto Temático FAPESP referência 05/55338-0. “Saberes eruditos e técnicos na configuração e reconfiguração do espaço urbano: Estado de São Paulo, séculos XIX e XX.” AP. TEM, coordenação da prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Stella Martins Bresciani (UNICAMP, Campinas). Subtema III – “Saberes Urbanos na configuração e reconfiguração das cidades formadas com a abertura de zonas pioneiras no Oeste do Estado de São Paulo”, com a coordenação do prof. Dr. Adalberto da Silva Retto Junior (UNESP, Bauru). O projeto envolveu parcerias entre as universidades brasileiras UNICAMP, PUC-CAMP e UNESP, e o centro italiano – IAUV de Veneza.

<sup>2</sup> Tendo como base o livro: Pioneiros e Fazendeiros de São Paulo. Obra publicada em referência aos resultados obtidos pela pesquisa de doutoramento apresentada à Sorbonne.

Dando continuidade aos levantamentos, entre os anos de 2013 e 2015, a pesquisa pôde ser rearticulada pelo viés da valorização do Patrimônio Industrial, tendo sido delineada pelo *Master Erasmus Mundus TPTI*<sup>3</sup> por meio do desenvolvimento de pesquisas relacionadas à Companhia Araraquarense de Estradas de Ferro<sup>4</sup> e Estrada de Ferro Noroeste do Brasil.<sup>5</sup>

A adequação metodológica aos conceitos definidos pelo Patrimônio Industrial, possibilitaram a compreensão e a requalificação de um vasto ambiente cujos parâmetros iniciais foram em boa parte orientados pelos ideais de modernidade e de expansão econômica e industrial presentes em meio a transição do século XIX para o século XX, onde suas paisagens se encontram atualmente envoltas por uma nova lógica de expansão urbana pautada pelos novos ideais de comunicação do século XXI,<sup>6</sup> cuja hegemonia passa a ser exercida pelo modal rodoviário de transportes.

---

<sup>3</sup> Convênio entre as universidades europeias: *Université Paris 1 Panthéon Sorbonne* (Paris, França), *Università Degli Studi di Padova* (Padova, Itália) e Universidade de Évora (Évora, Portugal). As pesquisas contaram com a orientação da prof. Dr<sup>a</sup> Ana Cardoso de Matos (Universidade de Évora, Portugal) e a co-orientação do prof. Dr<sup>o</sup> Adalberto da Silva Retto Junior (UNESP, Bauru), representando o ponto de partida de um projeto que visa à criação de um acervo patrimonial, capaz de inventariar, catalogar e sistematizar o território urbano da porção Oeste do Estado de São Paulo, tendo entre suas ações a disponibilização virtual dos dados obtidos, permitindo o desenvolvimento e a dispersão de ideais em torno de novas estratégias urbanas e da recuperação deste patrimônio, em grande parte inutilizado e em avançado processo de degradação e desaparecimento.

<sup>4</sup> Lourencetti, Fernanda de Lima, (2015). Estrada de Ferro Araraquarense no Quadro: As Paisagens Industriais do Oeste Paulista como Patrimônio da Mobilidade. Master TPTI, Universidade de Évora, Évora, Portugal.

<sup>5</sup> Schiavon, Taís, (2015). 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. Master TPTI, Universidade de Évora, Évora, Portugal. Dissertação de Mestrado. Disponível em: < <http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/18401> > acesso em Janeiro de 2017

<sup>6</sup> Em 2015 a pesquisa recebeu o apoio financeiro e metodológico da instituição francesa AHICF (*Association pour l'Histoire des Chemins de Fer*), reflexo das influências francesas e belgas em meio ao processo de dispersão e consolidação do ideal ferroviário em diferentes partes do mundo, permitindo desta maneira, a identificação de semelhanças e distinções referentes a implementação ferroviária e industrial em diferentes contextos, possibilitando assim, que os conhecimentos em torno do desenvolvimento ferroviário da porção Oeste do Estado de São Paulo fossem dispersos por novas fronteiras de estudo. Neste mesmo ano, O estudo da Noroeste desenvolvido para o *Master TPTI* foi finalista do *Prix CILAC Jeune Chercheur*, sendo o único estudo não europeu premiado pelo evento. Em 2017 a pesquisa também foi

## 1. O DESENVOLVIMENTO FERROVIÁRIO COMO IDEAL DE TRANSFORMAÇÃO

Em sua obra *Technics and Civilization* Mumford (1955) classifica a evolução de caminhos e meios de transporte a partir de três períodos distintos: a Ecotécnica, compreendendo o período entre a pré história e a descoberta da máquina a vapor no fim do século XVIII; a Paleotécnica, marcada pelo século XIX, compreendendo o emprego da máquina a vapor na indústria e em diversos meios de transporte; e a Neotécnica, que ao romper o século XX é marcada pela descoberta do motor a combustão interna, o surto automobilístico e o avião.

Marcada pela Renascença, a Ecotécnica revela ao mundo as grandes viagens marítimas e a descoberta das Américas. As grandes navegações rumo ao novo mundo propiciam um novo “surto de progresso e aperfeiçoamento” dos meios de transporte, incrementando cada vez mais as tecnologias voltadas para a navegação marítima e fluvial.

A invenção da máquina a vapor eclodiria a era Paleotécnica. Ao longo de todo o século XIX o advento das ferrovias estrutura cada vez mais um novo ideal, marcado pela união do território, comunicando-o de oceano a oceano, impulsionando assim os lendários projetos Continentais de Transportes. A navegação marítima se conjugaria com o potencial de capacidade de transporte e transformação territorial das ferrovias, impulsionando principalmente nas regiões dos “sertões”, variadas trocas internacionais, aproximando populações e contribuindo para a dispersão de um novo estilo de civilização, inicialmente liderada pelas economias industrializadas centrais.

Pouco a pouco, as ferrovias representariam o sinônimo de velocidade, segurança, conforto e eficiência do transporte. A estrada de ferro facilitou as comunicações, aproximou as regiões, desenvolveu o comércio, criou fontes de riqueza, incentivou as grandes concentrações urbanas e aniquilou as fronteiras, concorrendo, para a acentuada expansão econômico-social do século XIX.

---

finalista do *III Premio Promoción del Patrimonio Arquitectónico e Industrial, Aula G+I\_PAI*, prêmio internacional promovido pela Universidade Politécnica de Madrid, tendo como ressalva a valorização positiva dos jurados em relação a ambição da proposta ao abordar um tema extenso em conteúdo e extensão geográfica, mais uma vez o contexto de análise brasileiro demonstra destaque em meio ao contexto europeu, ambiente de vanguarda de estudos de preservação do Patrimônio Industrial.

Ao considerar o transporte ferroviário como um dos grandiosos símbolos da Revolução Industrial, o século XIX ampliaria cada vez mais o emprego da máquina à vapor em diferentes ambientes. O advento das ferrovias estruturaria cada vez mais um novo ideal, marcado pela união do território, comunicando-o de oceano a oceano, impulsionando assim os lendários projetos Continentais de Comunicação e Transportes, onde a navegação marítima conjugar-se-ia com o potencial de capacidade de transporte e transformação territorial das ferrovias, impulsionando as regiões interioranas, os chamados “sertões”.

Ao considerarmos que os modais de transporte se configuram como estruturas determinantes para a otimização do capitalismo, Furtado (1975:7) afirma que a formação das sociedades de base industrial constitui um processo complexo, cuja compreensão requer a análise simultânea da penetração do progresso tecnológico nos sistemas de produção e da forma como as estruturas sociais e o quadro institucional pré-existent reagiram e condicionaram essa penetração.<sup>7</sup>

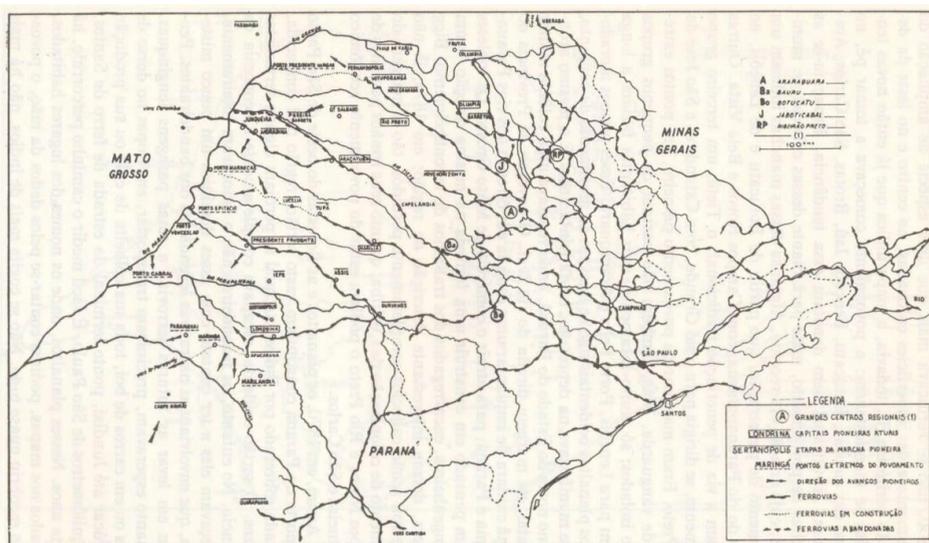
Considerando esse processo e sua territorialização em meio as cidades da porção Oeste do Estado de São Paulo, as pesquisas buscaram, a partir do contexto delineado pelos anos 1960, marcado por transições econômicas e da logística mundial de transportes e comunicações, comparar o comportamento de padrões políticos, econômicos e sociais atuantes em meio ao processo de formação e transformação da paisagem urbana, e sua relação com a conformação de caminhos, que segundo Lefébvre (1974), seriam os grandes influenciadores do destino das cidades. Destacando assim, os impactos urbanos sofridos em cada período e os meios pelo qual os projetos urbanos foram e ainda vem sendo capazes de rearticular territórios e estratégias de transportes: locais, nacionais e internacionais, ou promover seu completo abandono.

---

<sup>7</sup> A pesquisa conta com a ressalva das defasagens cronológicas entre os seus ambientes de análise (relacionadas à sua estruturação técnica, econômica e espacial) em função dos intervalos existentes entre a implantação de novas tecnologias em ambientes centrais e periféricos. Para Furtado (1975: 9), esta diferença cronológica se justifica pelo processo de dispersão das bases da nascente economia capitalista, onde o “rápido e inusitado crescimento das forças produtivas que se conhece como revolução industrial é visto como um fenômeno que escapa a toda tentativa de explicação esquemática, e que somente pode ser compreendido no contexto da história europeia” sendo posteriormente disseminadas por suas colônias ou “nações” dependentes, assumindo a partir deste processo distintos comportamentos.

A dispersão de ideais e ideologias por distâncias cada vez maiores do globo, transformaria territórios por traz de inúmeras formas de expressão de modernidade. No Brasil, rumando em especial, em direção ao interior do Oeste do Estado de São Paulo, o caminho traçado pelas “zonas pioneiras” acompanharia em geral as condições naturais do relevo, sendo o traçado das ferrovias disperso de forma paralela, criando uma espécie de sequência de trilhos e cidades, por muitas vezes próximas ao leito dos rios. Contexto esse, que seria caracterizado por Monbeig (1937) como parte da paisagem monótona da região, pelo simples fato de que o traçado das novas vilas e cidades abertas em meio ao sertão deveriam seguir a rápida resolução técnica e o consequente avanço dos trilhos.

Figura 1 – Avanço das Zonas Pioneiras em direção à porção Oeste do Estado de São Paulo.



Fonte: Monbeig, 1952.

O tema em questão evidencia importantes momentos da conformação da sociedade, entre eles, a formação do território moderno, articulado a partir do desenvolvimento da economia atlântica, conformação do capitalismo, e do mercado internacional do trabalho (Marx, 1986; Prado Jr. 1976). Processo este, acompanhado pela formação e dispersão dos engenheiros (Picon, 1992), elucidando como essa formação se caracterizou entre o século XIX e o século XX.

Caracterizada por uma análise multidisciplinar e de abordagem em diferentes escalas e ambientes, a metodologia proposta buscou a partir da circulação de ideias, ideologias e conhecimentos, articular os fatos históricos e atuais, narrando suas origens e transições, a partir da instalação de infraestruturas de transportes, símbolos de modernidade, destacando os impactos de cada período e os meios pelo qual os projetos urbanos foram e ainda vem sendo capazes de rearticular territórios e logísticas, ou promover sua completa destruição.

Um imenso cenário de transformações territoriais diretamente impactado por crises econômicas decorrentes da gradativa substituição do sistema ferroviário pelo rodoviário de transportes e o gradativo abandono de ideais, ideologias, atuantes no âmbito social, econômico e territorial, carregando consigo uma série de monumentos, integrados ao tecido urbano como “paisagens dentro da cidade” e, portanto, passíveis de serem considerados patrimônio histórico, conformando assim, o Patrimônio da Mobilidade (Retto Jr. In: Schiavon: 2018). Nesse processo, os perfis econômicos das cidades analisadas apresentam períodos de plena expansão e recessão, pautados no comportamento da produção agrícola da região, tendo o café como grande protagonista, impulsionando processos de beneficiamento e diversificação das bases da industrialização nacional.

## **1. 1. As consequências da Revolução Industrial e o delinear de seus desdobramentos**

Foi durante a Revolução Industrial que ocorreram grandes mudanças nos sistemas de transporte, incluindo sua mecanização. Um conjunto de avanços técnicos e tecnológicos que garantem uma significativa expansão territorial do transporte marítimo e a possível expansão ao transporte terrestre, permitindo dessa maneira o aumento da noção de domínio territorial, tendo como grande símbolo de modernidade o transporte ferroviário. Contexto esse de fundamental importância para a garantia da articulação do contexto capitalista, em desenvolvimento embrionário ao longo do mercantilismo.

Nas palavras de Le Corbusier (2008: 25) o século XIX abria uma era de cálculo, de ciência experimental e aplicada, onde as máquinas surgiram em massa, de forma crescente e de tal modo a tumultuar e modificar os costumes, a economia, a sociologia, a diversidade populacional, incentivando cada vez mais a utilização de novos materiais e técnicas.

Criam-se grandes escolas dedicadas às ciências e a formação de engenheiros. A partir do domínio da navegação dos oceanos e a expansão do domínio do globo terrestre o conhecimento moderno se expandiria cada vez mais.

A Revolução Industrial viria coroar todos os avanços do Renascimento, que iniciariam a transformação da Europa entre meados do século XIV e fins do século XVI, cuja disseminação se fez por meio das grandes navegações e implementação do mercantilismo, caracterizando a transição do feudalismo para o capitalismo.

Graças a atuação de investidores (nacionais e internacionais), as *commodities* (metais preciosos, minerais e produtos agrícolas) impulsionariam a ampliação do domínio “moderno” do território. Nesse processo, inúmeras foram as “marchas” buscando a articulação econômica e territorial de regiões pioneiras, levando consigo nesse processo, inúmeras intervenções no intuito de se “modernizar” o território, ou seja, inserir novos ambientes até então desconhecidos à dinâmica global que se afirmava, inúmeras foram as intervenções de engenheiros e profissionais formados por renomadas escolas por todo o mundo.

A área habitada no mundo se expande. Novas comunidades, ou, novos mercados, surgiriam diariamente nas desertas regiões do “Novo Mundo no Oeste” e nas terras tradicionalmente férteis do “Velho Mundo no Leste” (Hobsbawm, 2019: 59). A conformação dos novos mercados, floresce em meio aos tropeços econômicos das revoluções entre a transição dos anos 1847-1848. O que se seguiu foi tão extraordinário que não foi possível detectar um precedente.

Para Choay (2011), a Revolução Industrial seria o acontecimento histórico chave, onde a nova sociedade seria cada vez mais caracterizada pelo comportamento urbano, ambiente onde o imaginário se tornaria responsável pela dispersão de novos ideais, encorajando e disseminando novos investimentos (Garçon, 2013), um papel muito bem desempenhado pelas Exposições Universais. As numerosas exposições internacionais trariam seu exército de visitantes, e a reconstrução de capitais encorajariam cidades provincianas a exibir suas maravilhas (Hobsbawm, 2019: 311).

Nesse processo, a dispersão e construção de grandes troncos ferroviários naturalmente ganharia a maior parte da publicidade. Os novos eixos permitiriam a circulação de pessoas, mercadorias e acima de tudo, conhecimento: “era, realmente, visto como um todo, o maior conjunto de obras públicas existente e quase o mais sensacional feito da engenharia conhecido até então na História” (Hobsbawm, 2019: 98). Destacam-se as

relações entre a tradição técnico formativa das escolas de engenharia, principalmente as francesas, e as inúmeras possibilidades de ação em diversos pontos do globo. Se tornaria cada vez mais frequente a vinda dos *auditeurs étrangers* ou de *élèves externes* (Karvar. In: Belhoste, Masson, Picon, 1994), protagonizados pelos corpos de elite, os engenheiros modernos (Retto Jr., 2018). Os novos atores da modernidade, deveriam se ocupar da construção de infraestruturas de transporte e retificação de vias, atuando no ordenamento territorial do Estado, bem como na melhor estruturação dos terrenos agrícolas (Retto Jr., 2018).

A crescente necessidade de circulação entre os novos centros de produção e os mercados de consumo e exportação impulsionaram o desenvolvimento de diversos projetos. Para Lloyd (1913) a transição entre o século XIX e o século XX é também reconhecida pelo lançamento de inúmeros empreendimentos irrealizáveis, entre eles o lançamento de ferrovias transcontinentais, existentes em grande parte apenas no papel (Retto Jr., 2003). Notam-se cada vez mais as investidas geopolíticas, onde a instabilidade política entre as principais potências econômicas e seus novos anseios coloniais contribuem para a criação de políticas ferroviárias de grande envergadura, como o caso marcado pela conformação dos ideais estruturantes da Ferrovia Transcontinental Santos Arica, um dos almejados trajetos ferroviários transcontinentais sul-americanos, que até os dias atuais ainda não teve seu trajeto consolidado, mas que ainda levanta interesses políticos, territoriais e econômicos (Schiavon, 2017).

A associação existente entre progresso e ferrovias se caracterizaria como um discurso amplamente utilizado ao longo do século XIX, estimulando os investimentos no setor em todo o mundo. Castro (1993: 29) afirma que “logo 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.” A mesma autora completa ainda 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, os costumes, a moral, a cultura, a instrução e a política.

O fenômeno da circulação é tão constante e de tão extraordinária importância comercial e cultural, nas sociedades humanas, que parece residir à base de todo processo de civilização. (...) Os períodos de suposta imobilidade, (...), não são mais do que fases históricas de menor mobilidade. Movimentos que se realizam, por pequenos grupos isolados ou infiltrações lentas ou de um golpe e por grandes massas; pela força de expansão de povos

que, por sua iniciativa, se espalham fora de seus territórios, ou devido ao choque que recebem populações invadidas; determinados pelo esgotamento da fecundidade do solo que ocupam as sociedades atraídas pelas perspectivas de exploração, agrícola ou industrial, que se abrem, em outros domínios, ou provocados por excesso de população, em certas regiões; de caráter econômico, como os que o comércio estimula à medida que se desenvolve; (...) Mas cada um desses movimentos, migratórios ou não, coletivos ou individuais, supõe um ponto de partida, um ponto de chegada e um caminho levando de um a outro. (...) (Ratzel, apud Azevedo, 1950: 13-14)

### **1.3. IMPACTOS AO TERRITÓRIO: A TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM**

O sistema ferroviário se tornaria ao longo dos anos, o precursor do povoamento territorial e da consequente dispersão de uma “indústria moderna”, consolidando definitivamente a conformação urbana em sobreposição à conformação rural.

Território desconhecido, do ponto de vista de sua inexpressividade aos padrões modernos de então, a região Oeste do estado de São Paulo vê sua expansão em fins do século XIX, inserida em meio às estratégias de conexões territoriais nacionais e internacionais. Inicialmente promovida pelo sistema ferroviário de transportes e gradualmente substituído pelo modelo rodoviário. Transição que demonstraria em sua conformação, um enorme complexo paisagístico e industrial, gradativamente obsoleto, em reflexo ao declínio da era ferroviária, destacando-se como um importante campo de estudos desenvolvido em torno de sua identificação, catalogação, valorização e possível reabilitação dos monumentos de seu tempo, narrativas do Patrimônio da Mobilidade.

Com a transição para o modelo rodoviário de transportes, mais fortemente estruturado e disseminado a partir dos anos 1950, uma nova lógica urbana seria emitida. As cidades anteriormente servidas pelos trilhos enfrentariam um processo de reestruturação dos seus espaços urbanos, contextos econômicos e sociais, cujo ritmo seria demonstrado de forma variável conforme o ambiente urbano e seus respectivos processos de reversão.

Entender a história dos transportes e selecionar um material correspondente e representativo de diversas fases, modos e regiões requer uma inserção dos fatos setoriais nesses contextos mais abrangentes.

Em se tratando de um sistema que tem por missão realizar intenções espaciais da sociedade e sua economia, os transportes requerem dos estudos

relativos ao assunto a consideração de sua natureza geográfica. Geografia é tida por muitos autores como a “ciência-irmã” da História, e isso fica patente no estudo dos transportes. Entender a história dos transportes é compreender as mudanças nas geografias deste sistema e suas dimensões econômicas e políticas. Assim, a compreensão da história dos transportes do Brasil requer a adoção de um modelo conceitual que utilize geografias em economias colonizadas e depois dependentes. (Lima Neto, 2001: 5-6)

Para Carlos (1996: 6, apud: Sposito, 2008: 89) “as comunicações diminuem as distâncias tornando o fluxo de informações contínuo e ininterrupto: com isso, cada vez mais o local se constitui na sua relação com o mundial. Nesse novo contexto, o lugar se redefine pelo estabelecimento e/ou aprofundamento de suas relações numa rede de lugares”, se relacionando assim, com a velocidade e garantia da circulação da informação, das mercadorias, permitindo a coordenação das atividades e a rápida transmissão das instruções e seus respectivos resultados (Dalpierre, 1995). As redes possuem papel claro na escala mundial e não se formam por acaso (Sposito, 2008: 48), sendo o resultado de numerosos atores que “em diferentes lugares e momentos, e com capacidades distintas de ação, exerceram e exercem seu papel como sujeitos da história.” Neste ambiente “o estudo da organização espacial dos fluxos (...) conforma o estudo mais geral das transformações do território” (Veltz, In: Savy; Veltz: 1995).

Os meios de transporte usados pelo homem evoluíram acompanhando e fundamentando a sua própria civilização. Nesse sentido, Passo (1952: 17) destaca que as “necessidades essenciais de subsistência, as de troca, as de comunicações, enfim, as atinentes a todas as relações humanas (desde suas primitivas manifestações agrárias, até o complexo social contemporâneo), foram e são os motivos basilares dos cuidados e atenções do homem para com o transporte e de sua incessante evolução”.

Em termos gerais, a “Marcha para o Oeste” no contexto brasileiro, pode ser vista como o resultado da redução dos índices de produção de café no Estado do Rio de Janeiro, caracterizando desta maneira, a “marcha” em busca de novas áreas de cultivo do grão e colonização do território nacional. Neste processo, caracterizado ao longo do século XIX, as ferrovias foram responsáveis entre outras características pela absorção de produtos e seu direcionamento aos portos, utilizando muitas vezes neste processo os chamados corredores de exportação (Schiavon, 2018).

Entre os inúmeros estudos geográficos responsáveis pela descrição das regiões brasileiras, Deffontaines (1936) distingue as chamadas “zona pioneira” e “zona de sertão”. Nas palavras do geógrafo, “nas fronteiras de São Paulo ainda haveria dezenas de milhares de alqueires inteiramente recobertos pela grande floresta, na qual só viviam alguns caboclos.” Neste ambiente, Monbeig (1984: 205) relata que “quinze anos depois, não é mais exato falar de um sertão paulista, pois tudo o que permanecia intacto até a grande depressão econômica foi invadido pelos derrubadores de mato e hoje faz parte da zona pioneira

Tendo em vista as discussões em torno do conceito de fronteira, Retto Jr. (et. al. 2013) destaca o fato de que “pensar a fronteira como objeto de estudo pressupõe não pensar apenas em suas delimitações geográficas.” Neste sentido, destacam as discussões de Martins (1975), que caracterizam a “Frente Pioneira” como um verdadeiro empreendimento econômico: onde companhias de colonização, ferrovias, comércios, bancos etc., se tonam os personagens responsáveis pelo financiamento da produção comercial, compondo um verdadeiro agrupamento de fatores que faz com que tal fenômeno se insira organicamente no âmbito da economia mundial.

Até o século XIX, novas companhias eram criadas à medida que novas áreas de produção eram abertas, ou conforme aumentavam o prestígio dos renomados produtores de café. O século XX abre um novo processo à dispersão ferroviária no país, que tem com o avanço em direção à região Oeste do Estado de São Paulo a clara demonstração desta nova lógica, mesclada em sua essência com os ideais de progresso e modernização.

Neste ambiente, anteriormente caracterizado por sua condição “selvagem”, as ferrovias tornam-se responsáveis, tanto pela abertura do território, quanto pela criação e desenvolvimento de novas cidades, um posicionamento anteriormente voltado para determinadas atividades econômica dedicadas à extração de riquezas naturais, expansão do cultivo do café entre outras características. Uma atitude pouco comum no Brasil, sobretudo no Estado de São Paulo, onde as companhias serviam áreas previamente produtivas e urbanizadas (Retto Jr.; et. al., 2013).

Em meio a esses intensos processos de circulação de ideais e ideologias, muitas aglomerações urbanas devem sua atual existência aos efeitos e à capacidade da estrada de ferro. Em seus primórdios, a ferrovia, como meio de transporte de passageiros, criou uma estrutura que não pode ser facilmente mudada por outros meios de transporte. Atuando como transportes de massas, as estações representariam as centralidades do tráfego.

Ao considerarmos o fato de que 65% no território do Estado de São Paulo foi urbanizado pelo avanço da “Frente Pioneira”, movimento que em grande parte ocorre em parceria entre o cultivo do café e a dispersão de ferrovias, compreendemos a importância do desempenho deste meio de transporte ao Brasil, principalmente em meio à transição dos séculos XIX e XX. Em meio à “Marcha para o Oeste” observa-se desta maneira, o avanço das companhias Araraquarense, Noroeste, Alta Paulista e Alta Sorocabana, que indo além do até então limite natural delineado pela Depressão Periférica Paulista, transformariam o “sertão” por meio do transporte de pessoas, bens e serviços, alterando a antiga paisagem do “território desconhecido” (Salgueiro, 2006), para um ambiente composto por cidades “modernas” abertas em um curto período.

Gráfico 1 – Identificação do avanço dos trilhos da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil e a criação de municípios.

Cidade	Bauru	Avai	Presidente Alves	Pirajuí	Coroados
Criação do Município	1896	1919	1927	1915	1932
Chegada da Ferrovia	1906	1906	1906	1925	1922
Construção da Estação	1906 / 1939 <sup>8</sup>	1906	1906	1925	1922
Cidade	Guaíçara	Promissão	Avanhandava	Penápolis	Birigui
Criação do Município	1926	1923	1926	1908	1911
Chegada da Ferrovia	1920	1908	1908	1906	1912
Construção da Estação	1920	1908	1908	1908	1917
Cidade	Araçatuba	Guararapes	Rubiácea	Bento de Abreu	Valparaíso
Criação do Município	1908	1928	1948	1948	1927
Chegada da Ferrovia	1908	1928	1930	1926	1932
Construção da Estação	1922	1929	1930	1930	1932

<sup>8</sup> 1939 – ano de inauguração da atual estação de Bauru, representando a fusão da Alta Paulista, Noroeste e Sorocabana.

Cidade	Guaraçá	Muritinga do Sul	Andradina	Castilho	Lavínia
Criação do Município	1948	1937	1937	1947	1949
Chegada da Ferrovia	1936	1937	1937	1937	1935
Construção da Estação	1936	1937	1937	1937	1935
Cidade	Guarantã	Cafelândia	Lins	Glicério	Mirandópolis
Criação do Município	1945	1926	1920	1926	1934
Chegada da Ferrovia	1921	1908	1908	1908	1936
Construção da Estação	1920	1908	1908	1908	1936

*Fonte: Elaboração da autora conforme dados levantados pelas pesquisas.*

As ferrovias do Oeste do Estado de São Paulo, entre outras características, surgem no transcorrer do século XX, como eixos de penetração”, buscando o desenvolvimento de um território pouco povoado, impulsionando sua comunicação com áreas centrais do território brasileiro. Aliadas ao desenvolvimento agrícola tinham como característica peculiar a diversificação da produção.

O desenvolvimento das companhias ferroviárias da porção Oeste do Estado de São Paulo permite a identificação de diferentes estratégias (Retto Jr., Schiavon, 2013). A Araraquarense, por exemplo, possui como maior característica, a busca pela demarcação de uma estrutura tipicamente agrária, cuja conformação fora marcada pelo longo período de isolamento de seus domínios, quando comparada à demais regiões. Característica que também seria marcante em meio ao trecho da Alta Sorocabana, sendo o diferencial marcado pela maior variabilidade em sua produção, diretamente refletido em suas relações comerciais de suas cidades e entre as demais zonas. Já em relação à Noroeste do Brasil, a ferrovia assumiria como estratégia principal, a comunicação do território, reflexo de sua estratégia nacional de integração territorial, buscando com outras companhias (Paulista ou Sorocabana), a comunicação da porção central com o litoral brasileiro. Desta forma, observa-se em meio ao traçado da Noroeste, que o processo de expansão do traçado, novas cidades eram criadas em direção ao então Estado do Mato Grosso, tendo seu período de construção, delimitado por um arco-temporal inferior ao

comparado com as demais companhias. Assim como ocorrido com parcela da Noroeste do Brasil, a Alta Paulista apresentaria como característica a criação de novas cidades, impulsionada pelo avanço do café. Entretanto, sua prosperidade seria por várias vezes interrompida pelas instabilidades do ciclo econômico do café, sendo por várias vezes sobreposta ao ideal rodoviário, cujos ideais seriam cada vez mais de extrema importância para a comunicação entre zonas, uma vez, que estradas passam a ser criadas de forma a unir perpendicularmente o traçado hierárquico paralelo das principais ferrovias da região.

A cidade e o pequeno povoado rural assumiram uma importância desconhecida até então. Nasceram da estação ferroviária ou na estrada de rodagem. Outrora dizia-se “fulano abriu uma fazenda”, agora diz-se “fulano fundou uma cidade”. (Monbeig, 1998: 204)

Se quando inserida em um ambiente urbano uma ferrovia dependia de uma rede de estruturas atuantes em seu entorno, as companhias abertas em meio aos “sertões” mais do que nunca precisariam garantir o seu suporte. Com o avanço dos trilhos, verdadeiras organizações produtivas passariam a ser desenvolvidas junto ao processo de expansão das companhias. Levando consigo novas possibilidades de mercado. Buscando melhores rendimentos “machinas de beneficiamento” (grafia utilizada até então) de grãos como o café, algodão, milho, amendoim, mamona, seriam instaladas em fazendas e núcleos urbanos próximos às estações. Consequentemente, a diversificação técnica e tecnológica das indústrias instaladas no entorno dos complexos ferroviários, sobretudo das cidades “Bocas de Sertão”,<sup>9</sup> seria alcançada em função do avanço das companhias de estrada de ferro.

---

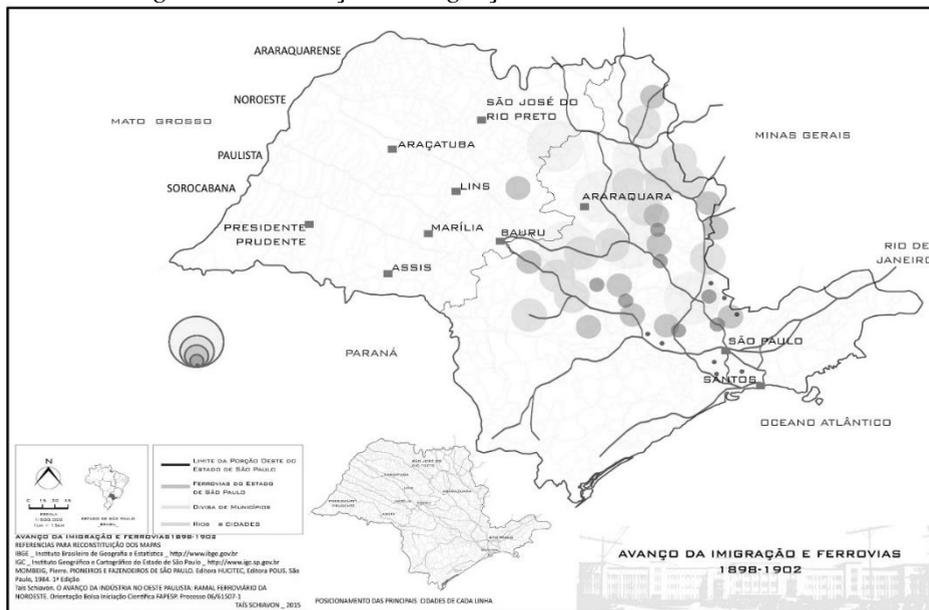
<sup>9</sup> Cidades Bocas de Sertão, ocupavam, a orla pioneira de povoamento, funcionando como áreas de apoio para expedições que avançavam além da fronteira já “povoada”, ao passo que a cidade de fronteira crescia em importância, a localidade entorno da estação poderia ser desmembrada, originando uma nova cidade, enquanto isso na franja pioneira de expansão dos trilhos nasceria uma nova Boca de Sertão, acompanhando o desenvolvimento da companhia.

Em síntese, o processo de implantação de cidades da primeira metade do século XX, pode ser caracterizado como um marco ao planejamento urbano brasileiro, sobretudo à 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.

A análise e o confronto dos dois principais meios de mobilidade adotados pelo país, demonstra que a ferrovia fora um fator de importância ao desenvolvimento da economia agrícola e conseqüentemente ao surto industrial. Já as rodovias surgiram em um novo momento de busca pela integração nacional e desejo de modernização das bases econômicas do país, reflexos do intenso processo de industrialização vivido anteriormente. Características de possível identificação em meio às cidades cortadas tanto por ferrovias, quanto por rodovias, onde se observaria gradativamente o conhecimento técnico e tecnológico nacional ser sobreposto às influências internacionais.

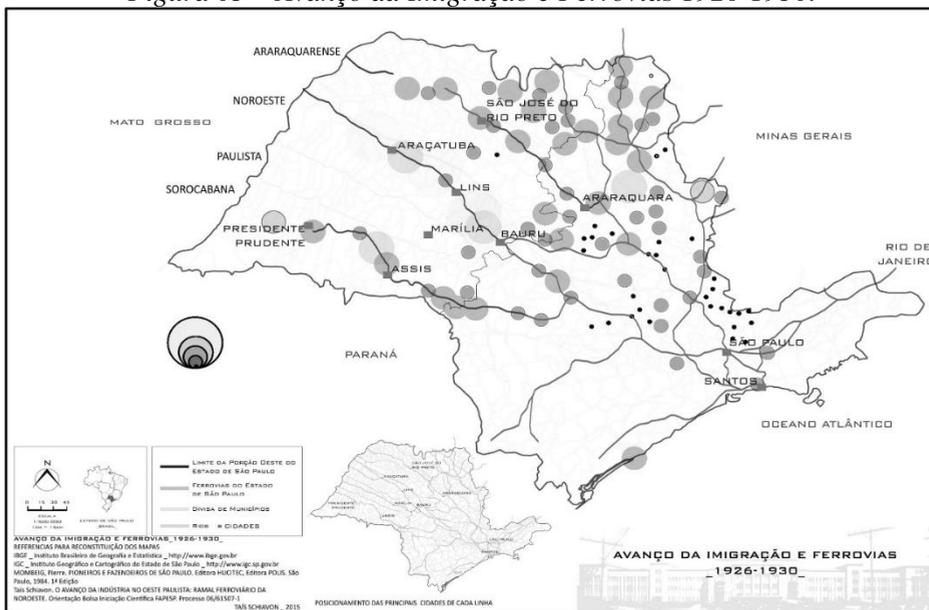
Além dos elementos materiais, a dispersão das ferrovias guardaria inúmeros relatos imateriais, sejam eles representados pelos costumes dispersos pelo território com a distribuição de imigrantes, relatos de antigos funcionários sobre o funcionamento das companhias, memórias de viajantes, noticiários de jornais, documentos, entre tantas outras características de importância para a região, e em risco eminente de desaparecimento. Ambos esses relatos se caracterizam como vestígios de máxima importância à narrativa construtiva da longevidade dos monumentos.

Figura 02 – Avanço da Imigração e Ferrovias 1898-1902.



Fonte: Elaboração da autora conforme dados levantados pelas pesquisas.

Figura 03 – Avanço da Imigração e Ferrovias 1926-1930.



Fonte: Elaboração da autora conforme dados levantados pelas pesquisas.

A falta de um ambiente único de concentração destas informações também representa riscos à manutenção das informações em arquivos dispersos em prefeituras, museus, universidades e moradores das cidades envolvidas neste processo de abertura territorial e qualificação dos ambientes. Fatores que evidenciam a importância da solidificação das torres de informação em meio a todo este processo, facilitando acima de tudo, a divulgação dos dados e acima de tudo, o fortalecimento do Patrimônio da Mobilidade.

## **2. A NECESSIDADE DE VALORIZAÇÃO: EMBASAMENTO MULTIDISCIPLINAR AO PLANEJAMENTO URBANO**

Quando se fala ou trata do termo patrimônio, o reconhecimento de seus agentes formadores é fundamental para a compreensão das ações humanas sobre o ambiente construído e sua organização social. Neste sentido, a análise geográfica do ambiente permite a compreensão das formas de apropriação de seu entorno, delineando os rumos que determinada condição histórica tomou ao longo da evolução da sociedade ou comunidade em questão, fatores de extrema importância para a exata compreensão dos fatos históricos e espaciais (Choay, 2001). Os princípios em torno deste conceito ainda se encontram impregnados pelas determinações idealizadas no século XIX, marcados sobretudo, pela Revolução Francesa, e que ainda representam conflitos em meio às disciplinas envolvidas em sua análise e seus respectivos efeitos ao espaço construído, em acréscimo aos contrastes existentes em meio aos contextos culturais.

Para Choay (2001), a palavra patrimônio, possui suas origens nas estruturas familiares, econômicas e jurídicas que compõem uma sociedade, possuindo assim, uma definição nômade, uma vez que permite determinadas variações conforme seu estado e contexto de análise. O conceito de Patrimônio deve abranger questões referentes aos meios de produção, organização social, e até mesmo as formas de organização de seu espaço, sobretudo em meio a sua vertente urbana, incluindo neste contexto suas relações históricas e atuais envolvidas em seu processo dinâmico. Ao ser devidamente identificado, o ambiente descrito por um monumento deverá ser capaz de construir a narrativa das questões desenvolvidas em meio ao seu processo de conformação e em meio às interferências sofridas ao longo de sua existência, destacando as causas de tais intervenções ao longo de sua narrativa.

A valorização de um monumento torna-se capaz de revelar os processos imateriais de sua ambiência, revelando costumes e hábitos atrelados à sua existência. Devidamente imerso em um ambiente multidisciplinar, ambos os estudos envolvidos em sua narrativa, principalmente aos registros relacionados à preservação do patrimônio industrial, revelam inúmeras curiosidades relativas aos avanços da engenharia, ciência, cultura, que a partir de seus espaços e trajetórias narram os avanços em torno da organização espaço-social, em acréscimo à revelação do intercâmbio de conhecimentos entre diferentes ambientes.

Os processos de preservação devem ocorrer através da análise e apropriação dos elementos de sua paisagem, entendidos aqui como seus limites territoriais, dimensões políticas, sociais e históricas, justificando desta maneira, seu motivo de valorização e preservação. Dia a dia as cidades apresentam os vestígios históricos em meio aos novos ambientes edificadas, resultado das novas estratégias atuantes na sociedade contemporânea. As ações em torno do urbanismo e planejamento urbano devem buscar em meio as suas estratégias, novos meios de unir estes vestígios a partir de dinamismos que representem soluções saudáveis à continuidade dos ambientes urbanos, sejam diretamente relacionadas às funções originais das paisagens industriais, ou alinhadas à novas funcionalidades urbanas, uma vez que o ato de tombar ou proteger determinado bem, não deve representar seu congelamento, e portanto sua ruína, mas sim, garantir que a cautela valorize seu passado e o projeto para o futuro.

O cenário contemporâneo demonstra em sua formulação os vestígios das diferentes formalizações da atividade humana, reflexos de distintos períodos históricos, cujos ideais e ideologias de seu tempo agiriam como testemunho aos avanços e rupturas de antigos padrões de produção e consumo, atuantes em torno da fabricação de objetos cotidianos, produção de energia e suas relações aos contextos urbanos: um cenário onde a arquitetura busca sobreviver em um mercado ferozmente competitivo (Graafland, In: Sykes, 2013: 305).

Os vestígios deste processo evolutivo representam as mudanças ocorridas em meio a sociedade moderna, desvendadas por meio de visões multidisciplinares propostas pelas disciplinas de Arqueologia e Patrimônio Industrial, que demonstram em sua formulação os vestígios das diferentes formalizações da atividade humana, reflexos de distintos períodos históricos, testemunhos de avanços e rupturas de antigos padrões de

produção e consumo atuantes em torno da fabricação de objetos cotidianos, produção de energia e suas relações urbanas.

Do ponto de vista dos ideais da Arqueologia Industrial, a análise dos monumentos faz o uso de sítios arqueológicos como ambiente de pesquisa, englobando as primitivas áreas de produção, em que a análise da paisagem industrial, recorre aos vestígios de seu ambiente primitivo como forma de composição do contexto histórico e evolutivo das antigas civilizações industriais. Sua identificação tem início na Europa, em um momento onde as primitivas técnicas de produção se perdiam em função da sobreposição de novas técnicas, precariedade de registros, obsolescência e degradação paisagística e ambiental, onde a necessidade de preservação, revela a importância da descrição das diferentes técnicas aplicadas nos mais distintos meios de produção atuantes na era “Proto Industrial” e sua transição para a “Indústria Moderna”, marcando neste processo a transição da produção manual, dotada de características domésticas e sazonais, para a produção em série.

Já a noção de Patrimônio Industrial surge na segunda metade do século XX, também na Europa, em meio a um momento crucial onde o desaparecimento de ambientes industriais de caráter histórico passa a ser identificado, em consequência dos diversos conflitos no território europeu, onde o termo busca a recuperação de ambientes repletos de vestígios produtivos de extrema importância histórica, porém desprezados por seus traços pouco expressivos quando relacionados às novas técnicas modernas e ideais de urbanização.

A substituição dos métodos tradicionais por novas tecnologias, revelam o abandono de prédios, máquinas, e formas de produção, provenientes em sua grande parte do século XIX, como testemunhos das mudanças culturais e modos de produção, onde chaminés, fornos e maquinários transformam-se em símbolos, em meio a uma inversão de funções e sentidos, que ao invés de representarem o ambiente de trabalho passam a representar sua memória. Caracterizados muitas vezes por sua centralidade estratégica construída ao longo de anos de aplicação de ideais e ideologias logísticas, estes ambientes se transformam em grande parte dos casos em ambientes especulativos, cabendo aos estudos da Arqueologia e Patrimônio Industrial a ressalva de sua relevância e identificação dos meios de sua reinserção territorial e estratégica. Verdadeiras operações urbanísticas que devem considerar em seu processo de articulação o envolvimento da sociedade, representantes do poder público e privado.

O patrimônio industrial deve ser considerado como uma parte integrante do patrimônio cultural em geral. Contudo, a sua protecção legal deve ter em consideração a sua natureza específica. Ela deve ser capaz de proteger as fábricas e as suas máquinas, os seus elementos subterrâneos e as suas estruturas no solo, os complexos e os conjuntos de edifícios, assim como as paisagens industriais. As áreas de resíduos industriais, assim como as ruínas, devem ser protegidas, tanto pelo seu potencial arqueológico como pelo seu valor ecológico. (TICCIH - Carta de Nizhny Tagil, 2003)

Ao considerarmos que a terminologia patrimônio designa à identificação e valorização de um bem móvel, imóvel ou natural, dotado de valor significativo para uma sociedade, a terminologia patrimônio industrial refere-se à valorização e identificação das características históricas sociais e espaciais de um sítio, que por meio da arqueologia industrial buscam a criação do conceito de patrimônio. Incluindo uma leitura pluridisciplinar, sua classificação exige uma análise específica atuante em torno do ambiente edificado, suas transformações urbanas e as consequências das técnicas empregadas ao logo de sua produção, evidenciando a compreensão dos fatores ocorridos antes e após a criação do sítio industrial e sua conseqüente importância histórica, embasamento fundamental à compreensão de seus potenciais de articulação futura, uma vez que ao se relacionar com modais de comunicação, as paisagens consolidadas por ferrovias e rodovias devem problematizar como os antigos ideais e ideologias fundamentais à sua conformação, se colocam em meio às ambições políticas, sociais e econômicas contemporâneas.

Ignorada por muitos anos, a arquitetura industrial foi por muitas vezes classificada como simples monumento de nostalgia. Recentemente estes ambientes adquirem cada vez mais valores históricos atuantes em torno da evolução industrial e suas diferentes formas de atuação, provas vivas do avanço técnico e tecnológico da sociedade, narrando os avanços de seu tempo por meio de sua patrimonialização sendo recentemente alvo de vários os projetos de revitalização. Quando reinserida à sua função inicial, os transportes, as paisagens industriais vinculadas ao Patrimônio da Mobilidade podem ser vistas como ambientes potenciais à melhor otimização dos transportes regionais dos ambientes historicamente consolidados por modais de transporte e seus respectivos ciclos econômicos.

No Brasil, as ferrovias se revelariam como um símbolo de modernidade, que a partir dos anos 1960 entram em confronto direto com

as novas dinâmicas de comunicação em suas escalas locais e regionais. Esta nova lógica, pautada em torno do modelo automobilístico impulsionaria o desordenado crescimento urbano no país. O sistema ferroviário seria ao longo dos anos, o precursor para o povoamento do território e a conseqüente dispersão da “modernidade”, acompanhado pela lógica industrial, podemos afirmar que a sua consolidação possibilitaria a definitiva conformação urbana, em sobreposição à antiga lógica rural. A condição moderna imposta pela dispersão de ferrovias no Estado de São Paulo, pode ser considerada em boa parte de seus domínios como um fator de extrema importância, uma vez que aproximadamente 65% do território paulista, seria inicialmente promovida pelo sistema ferroviário de transportes e gradualmente substituído pelo modelo rodoviário.

O modelo rodoviário, emitiria uma nova lógica urbana. As cidades anteriormente servidas pelos trilhos enfrentam um processo de reestruturação urbana, cujas ações assumiriam um ritmo variável conforme características locais. Uma transição que atualmente revela um enorme complexo paisagístico e industrial formulado ao longo da era ferroviária e gradualmente abandonado a partir dos anos 1960, resultado de privatizações e a conseqüente paralização das atividades de boa parte das companhias, um importante campo de estudos em torno de sua identificação, valorização e reinserção às dinâmicas urbanas.

Transições claramente visíveis na cidade de Bauru, sede de um dos maiores complexos ferroviários da América Latina, e que também podem ser vistas em inúmeras cidades ao longo do Estado de São Paulo, e país como um todo, demonstrando diferentes estágios de preservação e reutilização de seu patrimônio.

Ignorada por muitos anos, a arquitetura industrial foi por muitas vezes classificada como simples monumento de nostalgia. Dia a dia, estes ambientes adquirem cada vez mais valores históricos atuantes em torno da evolução industrial e suas diferentes formas de atuação, provas vivas do avanço técnico e tecnológico da sociedade, narrando os avanços de seu tempo por meio de sua valorização, sendo recentemente alvo de vários projetos de revitalização.

*Figura 04 – Panorâmica da Gare das Ferrovias Noroeste, Paulista e Sorocabana, na cidade de Bauru, São Paulo, sede de um dos maiores entroncamento ferroviários da América Latina.*



*Fonte: Museu Ferroviário de Bauru.*

## **2.1 A CONSTRUÇÃO DO IDEAL DE PATRIMÔNIO DA MOBILIDADE COMO DISCIPLINA DE VALORIZAÇÃO E REVITALIZAÇÃO URBANA**

Ao identificar o sistema ferroviário de transportes como responsável pelo processo de urbanização e desenvolvimento econômico de boa parte do Oeste do Estado de São Paulo, o estudo desenvolvido a partir do comportamento das companhias de Estrada de Ferro Alta Sorocabana, Alta Paulista, Noroeste e Araraquarense, buscou valorizar os vestígios representativos da Paisagem Cultural de sua região ou zona, como descrito pelos geógrafos responsáveis pelo estudo de sua conformação, considerando os processos em meio ao seu desenvolvimento como reflexo das ações envolvidas em meio à circulação de ideais e ideias atuantes tanto no contexto nacional, quanto internacional, que hoje se caracterizam como paisagens narrativas do Patrimônio da Mobilidade.

Em meio ao território até então, economicamente pouco significativo, o novo ambiente consolidado justificaria a construção de um cenário capaz de narrar a paisagem cultural do Oeste do Estado de São Paulo e sua consequente diversificação ao longo do século XX, paisagem esta, que teve com o processo de dispersão de ferrovias, fator fundamental para o desenvolvimento do território, onde a identificação de nódulos pontuais permitiria a reconstrução histórica e cultural do Oeste Paulista, desafios presentes em meio à construção do conceito de preservação de possível idealização a partir da Chancela da Paisagem Cultural .

As definições em torno do conceito de paisagem, possuem origem no século XV, como reproduções da natureza. Assumindo expressões como *landship*, *landschaft*, *landscape*, *paesaggio*, *paysage*, seus conceitos adquirem com o tempo novas vertentes de análise, interpretação e descrição, agregando cada vez mais valores à representação da paisagem. Ao considerarmos a paisagem como ambiente de estudos, sua análise enquanto objeto abrange acontecimentos recentes, cuja origem coincide com as transformações do século XIX, já entendidas no século XX como um campo multidisciplinar de análise, mesclando conceitos entre as disciplinas da história, geografia e antropologia.

Considerando o ambiente industrial como local de aplicação da ciência e ação humana, a categoria de paisagem cultural pode também auxiliar na preservação de remanescentes industriais idealizados a partir de sua visão de conjunto. As transformações da paisagem decorrentes deste processo de produção e transformação incluem a análise de acontecimentos atuantes desde o desenvolvimento de uma técnica produtiva até as formas de espacialização que esta abrange em meio a sociedade e o território.

Nesse cenário, é entre o século XIX e o século XX que a ferrovia aparece como modalidade capaz de promover o equacionamento e “aparelhamento técnico do país”, que segundo Xavier (in: Santos; Silveira, 2005), causaria uma integração parcial do território brasileiro polarizado em grande parte pelo Estado de São Paulo, onde o café figuraria muitas vezes como suporte econômico. Responsável pelo avanço territorial e o enriquecimento de “centros” urbanos o cultivo da marcha do café, enfrenta diversas crises. Em seu comércio, o café era embalado e transportado da fazenda para a estação de trem mais próxima, utilizando neste trajeto carros, carroças, lombo de animais ou pequenas vias férreas. A partir dos trilhos, o grão seria distribuído aos principais mercados mundiais, a partir dos portos de Santos e Rio de Janeiro (Vencovsky, 2006).

O progresso alcançado com os trens ultrapassaria o aspecto material, uma vez que as estradas de ferro exerceriam influências positivas sobre o conjunto das atividades humanas, incluindo neste processo novos costumes, a moral, a cultura, a instrução e a política. As estações representariam os maiores monumentos edificados, demonstrando o poder econômico e o dinamismo de suas companhias e investidores, ao lado de arquitetos e engenheiros responsáveis pela criação da “arquitetura industrial”, envolvendo todo o complexo criado em torno de seu progresso. Desta maneira, não apenas as estações seriam os novos símbolos das cidades, indústrias e demais edifícios associados ao seu contexto seriam inseridos em sua dinâmica, expressão máxima da modernidade e do progresso, ambas as características decorrentes da dispersão ferroviária e industrialização. A primazia alcançada pela engenharia e indústria ferroviária mundial, inicialmente de domínio de países industrializados, tem no modelo brasileiro, um exemplo da capacidade de articulação de um país que inicialmente apresenta uma forte dependência internacional e sua busca pela capacitação técnica e tecnológica.

Patrimônio da Mobilidade por excelência, uma indústria ferroviária não envolve apenas suas estações e trens, mas sim um conjunto complexo, envolvendo estruturas urbanas, centros de importância de produção agrícola e industrial, aliados a consequente distribuição de seus produtos, fatores coligados a particularidades políticas e econômicas refletidas em técnicas e demais conhecimentos nacionais e internacionais, capazes de narrar os rumos de uma sociedade, atualmente refletidas em suas antigas unidades edificadas como testemunho de todo o seu passado. Se quando inserida em um ambiente urbano as ferrovias dependem 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.

Em vez de unir centros fabris e agrícolas, de vida já intensa, e muito próximos uns dos outros, como na Europa, o caminho de ferro foi, entre nós, um criador de cidades; e até que estas se desenvolvessem pela força de expansão das propriedades agrícolas, tiveram os trens de correr, (...) através de pequenos núcleos urbanos e de grandes extensões, inexploradas e solitárias (Azevedo, 1950: 256).

No Brasil, historicamente, a implementação de sistemas de mobilidade enfrentou sérios problemas em seu desenvolvimento. No cenário atual, sua rearticulação infelizmente enfrenta as mesmas dificuldades. Um processo

que atinge diretamente a estruturação urbana, onde comportamentos variáveis podem ser identificados entre centros urbanos de maior representatividade econômica e demais centros “insignificantes”, diretamente refletidos na articulação entre diferentes usos de antigos complexos ferroviários de grande importância ao contexto urbano, porém duramente esquecidos ou ignorados.

O colapso do sistema ferroviário seria identificado a partir de 1960, reflexo do fortalecimento do modelo rodoviário e das dificuldades em torno da reestruturação do modal anterior. Já nos anos 1990, ocorre a desestatização das ferrovias federais e estaduais, que concedidas a empresas privadas tinham como responsabilidade a reestruturação da malha férrea, responsável pela desativação de trechos antieconômicos e formação de novos polos de atuação e desenvolvimento (Schiavon, 2015).

Caracterizados como ambientes de memória, novas ações devem ser tomadas evitando a formalização das “rotas de ruínas” como descrito por Meneguello. A articulação entre municípios e os personagens responsáveis pela criação e manutenção dos ambientes, auxiliariam de forma direta na recuperação da identidade local, proporcionando novas ações de tombamento e intervenção. Viabilizando acima de tudo a manutenção das características primitivas de monumentos e seu entorno, garantindo a sua continuidade histórica, mesmo com a inclusão de novas atividades / ações ao primitivo contexto econômico e social.

## **2.2 BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A ESTRUTURA DE PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO INDUSTRIAL NO BRASIL**

De acordo com Kuhl (1998:100-101), no Brasil, as ações em torno da preservação de fato se consolidaram nas primeiras décadas do século XX, demonstrando uma conotação cultural aliada a uma vontade política de afirmação da identidade nacional. Estes esforços ganhariam mais força a partir da Revolução de 1930, num mesmo momento em que ocorre o impulso à dispersão de rodovias pelo território e o conseqüente abandono de grande parte do patrimônio industrial e ferroviário em diversas cidades no país.

No Brasil permanecem em atuação as instâncias municipais, estaduais e nacionais, sendo a determinação máxima realizada pelo IPHAN. O processo de tombamento deve enfrentar uma avaliação técnica preliminar de suas condições de integridade, sendo necessária sua submissão a análise de unidades técnicas responsáveis pela proteção de bens culturais

nacionais. Em caso de aprovação por estas instâncias, uma notificação é expedida ao proprietário do bem, para que este se torne ciente de que a propriedade já se encontra sob proteção legal, sendo necessária a manutenção de sua integridade até que seja tomada a decisão final em torno do processo de tombamento. O fim deste processo coincide com a inscrição do elemento a ser preservado no Livro do Tombo.

Para o IPHAN, a importância da preservação dos ambientes relacionados ao complexo ferroviário encontra-se na busca pela preservação e narração dos resultados obtidos ao longo dos períodos de crescimento e desenvolvimento das cidades brasileiras assim como sua abrangência física e social, aliadas ao impacto em sua paisagem. A construção da malha ferroviária no Brasil demonstra basicamente dois períodos de importância: seu desenvolvimento inicial possui como principal característica o vínculo à investimentos e tecnologias externas, gradativamente substituídas ao passo em que alcança a autonomia em torno de sua capacidade produtiva e em consequência de investimentos.

No Brasil, assim como a valorização proposta pela UNESCO, a preservação do patrimônio ferroviário tem como base os mesmos conceitos aplicáveis à preservação e valorização do patrimônio industrial. Desta forma, ambos consideram tanto as ferrovias quanto as indústrias, como processos e atividades desenvolvidas em conjunto, apresentando semelhanças quanto às particularidades inerentes às etapas de seu desenvolvimento, escalas, ciclos econômicos e outros fatores.

De acordo com Portaria IPHAN nº 407/2010 conforme o “Art. 4º: São passíveis de inclusão na Lista do Patrimônio Cultural Ferroviário os bens móveis e imóveis oriundos da extinta Rede Ferroviária Federal S/A - RFFSA:

I - Que apresentarem correlação com fatos e contextos históricos ou culturais relevantes, inclusive ciclos econômicos, movimentos e eventos sociais, processos de ocupação e desenvolvimento do País, de seus Estados ou Regiões, bem como com seus agentes sociais marcantes;

II - Portadores de valor artístico, tecnológico ou científico, especialmente aqueles relacionados diretamente com a evolução tecnológica ou com as principais tipologias empregadas no Brasil a partir de meados do século XIX até a década de 1970;

III - Cujo intuito de valoração cultural seja objeto de manifestação individual ou coletiva de pessoa física ou jurídica, pública ou privada, desde

que devidamente justificada, podendo ser, inclusive, motivada por seu valor simbólico.

A partir de 1960, período em que grande parte das ferrovias brasileiras deixam de operar em função da citada substituição do modelo ferroviário pelo sistema rodoviário de transportes, onde estações, pátios ferroviários e indústrias próximas ao complexo, iniciam seu processo de abandono e degradação, localizados em meio ao contexto urbano estruturado em muitos casos em função de seu desenvolvimento.

A partir desse momento, as estratégias de reconversão desses ambientes, alvos constantes de especulações, tornam-se ambientes carentes de políticas de planejamento urbano, devidamente atreladas às práticas de revitalização e valorização de ambientes degradados, onde por muitas vezes a prática de tombamento se coloca como um grande vilão, e que pelo contrário deve se estruturar como ferramenta de reinserção territorial.

Todo este complexo, se torna uma questão de importância à cultura nacional, sendo sua manutenção e divulgação histórica uma necessidade de importância a compreensão e afirmação técnica e estrutural do país, cujo futuro ainda deve ser repensado de forma conjunta as novas estratégias econômicas e sociais.

Em 2021, a Medida Provisória nº1.065, passa a dispor sobre a exploração do serviço de transporte ferroviário no Brasil, bem como as atividades desempenhadas pelas administradoras ferroviárias e pelas operadoras ferroviárias independentes. Em seu Art. 20º, a administradora ferroviária, em regime de concessão ou permissão, poderá requerer à Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT, a devolução ou a desativação de trechos ferroviários que não apresentem tráfego comercial nos cinco anos anteriores à apresentação do pedido, ou comprovadamente antieconômicos. O mesmo artigo coloca que tal pedido de devolução ou desativação, deverá ser acompanhado de estudo técnico disponibilizado pela concessionária ou permissionária, indicando a destinação dos bens móveis e imóveis, destacando entre as possibilidades: transferência para o investidor, utilização no transporte de passageiros, criação de acessos ferroviários, destinação para finalidades culturais, sociais, históricas, turísticas ou de preservação, reurbanização e formação de parques, ou alienação, sendo a destinação final determinada pela União.

Entretanto, mesmo com todas as medidas citadas, observa-se o avanço do descaso e abandono de todo esse rico patrimônio, por meio do

“desaparecimento” da temática da valoração histórico-cultural do patrimônio industrial e ferroviário em meio as legislações mais recentes.

## CONCLUSÕES

Lançado em um período de constantes conflitos em torno da posse e desenvolvimento territorial, a região Oeste do Estado de São Paulo concentra em sua trajetória a sobreposição de antigas tradições indígenas à miscigenação cultural proveniente da ação de tropeiros, bandeirantes, grileiros, imigrantes e migrantes.

Características responsáveis pelo gigantesco paradoxo contemporâneo atuante entre as práticas de intervenção e conservação do ambiente urbano. Nódulos de fragilidade urbana inseridos em um ambiente que em menos de 30 anos enfrenta uma surpreendente transformação estrutural de sua paisagem, responsável pelo abandono da condição de improdutividade em troca do paralelismo existente entre a abertura de imponentes fazendas e o surgimento de povoados urbanos pontuados por ideias racionalistas aplicados até então em grandes centros urbanos.

A recuperação de estações, fazendas e indústrias, entre outros elementos espalhados pela região permitiriam a construção da histórica narrativa responsável pelo delineamento da identidade local pautada por um período de extrema importância tanto ao Estado de São Paulo, quanto ao Brasil, uma vez que o avanço rumo ao Oeste do Estado de São Paulo envolveu a “conquista” da região central do país.

A partir de 1960, período em que grande parte das ferrovias brasileiras deixa de funcionar em função da já citada substituição do modelo ferroviário pelo sistema rodoviário de transportes, estações, pátios ferroviários e indústrias próximas ao complexo, iniciam seu processo de abandono e degradação, localizados em meio ao contexto urbano estruturado em muitos casos em função de seu desenvolvimento. Todo este complexo, torna-se uma questão de importância à cultura nacional, sendo sua manutenção e divulgação histórica uma necessidade de importância a compreensão e afirmação técnica e estrutural do país.

O que nos permite admitir que as ferrovias nacionais, em especial as localizadas na porção Oeste do Estado de São Paulo, tornam-se capazes de descrever complexos patrimoniais desenvolvidos a partir da dispersão da mobilidade no país, uma vez que em função da necessidade de locomoção e comunicação entre diferentes regiões, possibilitam a transformação e a

consolidação de diferentes paisagens e suas respectivas feições urbanas, marcantes até os dias atuais, mesmo não apresentando os mesmos usos de seu passado recente.

Neste cenário de ofuscamento, pequenos itinerários culturais seriam os responsáveis pelo desvendamento de marcos históricos, nódulos culturais dotados de tradições nacionais e internacionais. Um rico registro ideológico em contraste com o desenfreado crescimento urbano identificado a partir dos anos 1960, culminando na descaracterização de boa parte desta memória cultural de extrema importância ao país.

Indo além desse contexto, é de extrema importância analisar que o Oeste de São Paulo ainda concentra centralidades de extrema importância ao contexto econômico e social do país, sendo de extrema importância a reestruturação de suas estratégias em meio as dinâmicas, locais, regionais, nacionais e internacionais, tendo o conceito de mobilidade, indo agora muito além de ferrovias e rodovias, papel de extrema importância em sua reestruturação urbanística.

Questão 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.

## BIBLIOGRAFIA

Azevedo, Fernando de, (1950). *Um trem corre para o oeste: estudo sobre a Noroeste e seu papel no sistema de viação nacional*. São Paulo: Martins.

Brasil. *Medida Provisória nº 1.065, de 30 de agosto de 2021*. Disponível para consulta em: <  
<https://www.congressonacional.leg.br/materias/medidas-provisorias/-/mpv/149621>>, acesso em dezembro de 2022.

- Carlos, A. F. A., (1996). *O lugar no/do mundo*. São Paulo: Hucitec.
- Castro, Maria Ines Malta, 1993. “O preço do progresso: a construção da estrada de ferro Noroeste do Brasil (1905-1924)”. *Tese de Dissertação de Mestrado, Unicamp, Campinas*.
- Choay, Françoise, (2011). *O Urbanismo: utopias e realidades, uma antologia*. 6ª edição. São Paulo: Perspectiva.
- Crispim, Felipe Bueno, (2011). “A Paisagem Cultural como novo instrumento de preservação, a historicidade de uma prática em contexto paulista (1968-1994)”. In: *Anais do XXVI Simpósio Nacional de História - ANPUH*. São Paulo. Disponível em: <[http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1300885107\\_A\\_RQUIVO\\_Tex-toAnpunNacional.pdf](http://www.snh2011.anpuh.org/resources/anais/14/1300885107_A_RQUIVO_Tex-toAnpunNacional.pdf)> acesso em setembro 2016.
- Dalpiere, M., (1995). « De l'internationalisation à la globalisation ». In: Savy, M.; Veltz, P. *Économie globale et réinvention du local*. Éditions de l'Aube, p.15-26.
- Garçon, A. F., (2013). « L'imaginaire et la pensée technique – Une approche anthropo-historique. » In : *Colloque L'Imaginaire et les techniques*. Paris. Disponível em: <<https://techniqueimaginaire.wordpress.com/2012/02/17/appel-a-contributions-colloque-imaginaire-et-technique/>> acesso em agosto de 2016.
- Graafland, Arie. (2006) “Sobre a Criticalidade.” In: Sykes, A. Krista (org.), (2013). *O Campo Ampliado da Arquitetura*. Antologia Teórica 1993-2009. São Paulo, Cosac Naify.
- Hobsbawm, Eric J., (2019). *A Era dos Extremos*. O breve século XX – 1914-1991. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras.
- IPHAN. *Portaria nº127, de 30 de abril de 2009*. Disponível para consulta em: <[https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-127-2009\\_214271.html](https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-127-2009_214271.html)> acesso em julho 2022.

IPHAN. *Portaria nº407, de 21 de dezembro de 2010*. Disponível para consulta em: <chrome-extension://efaidnbmninnibpcajpcglclefindmkaj/http://portal.iphan.gov.br/uploads/legislacao/portaria4072010alteradaportaria\_1722016.pdf> acesso em julho 2022.

Karvar, A., (1994). « Les élèves étrangers. Analyse d'une politique ». In : Belhoste, Bruno ; Masson, Francine ; Picon, Antoine (orgs.). *Le Paris des Polytechniciens: Des ingénieurs dans la ville 1794-1994*. Collection Paris et son Patrimoine. Délégation à l'Action Artistique de la Ville de Paris : Paris.

Kuhl, Beatriz Mugayar, (1998). *Arquitetura do ferro e arquitetura ferroviária em São Paulo: reflexões sobre a sua preservação*. São Paulo: Editora FAPESP, 1998.

Le Corbusier, (2008). *Planejamento Urbano*. São Paulo: Perspectiva.

Lima Neto, Oswaldo (coord.), (2001). *Transportes no Brasil: História e Reflexões*. Brasileira, DF. Empresa Brasileira de Planejamento e Transportes/ GEIPOT.

Lefebvre, Henri, (1974). *La production de l'espace*. Paris.

Lloyd, Reginald, (1913). *20th Century Impressions of Brazil*. Londres.

Marx, Karl, (1986). *O Capital – crítica da Economia Política*. Livro 3. São Paulo, Nova Cultura (série “Os economistas”).

Meneguello, Cristina, (2003). “Da construção das ruínas: Fragmentos e criação do passado Histórico”. In: *ANPUH - XXII Simpósio Nacional de História* - João Pessoa.

Monbeig, Pierre, (1937). « Les voies de communication dans l'Etat de São Paulo (Brésil) ». In : *Bulletin de l'Association de géographes français*, nº102, 14<sup>a</sup> année, janvier. Pp 9-16.

Monbeig, Pierre, (1991). « Leçon inaugurale 6 de novembre de 1952: Conservatoire National des Arts et Métiers ». In: Théry, Hervé; Droules, Martine. *Pierre Monbeig un geographe pionnier*. Paris: CREDAL.

Monbeig, Pierre, (1998). *Pioneiros e Fazendeiros de São Paulo*. São Paulo: Editora HUCITEC, 1998, 2ª edição.

Passo, Edison (relator), (1952). *Plano Nacional de Viação e Conselho Nacional de Transporte*. Camara dos Deputados, comissão de Transportes, Comunicações e Obras Públicas. Rio de Janeiro: Departamento de Imprensa Nacional.

Picon, Antoine, (1992). *L'invention de l'ingénieur moderne*. L'École des Ponts et Chaussées 1747-1851. Presses des Ponts et Chaussées. Paris.

Prado Jr., Caio, (1976). *História Econômica do Brasil*. 31ª ed. São Paulo: Editora Brasiliense.

Retto Jr., Adalberto da Silva, (2003). “Modernity Scales. Anhangabaú Dale: an urban structure analysis”. *Tese de doutorado*. FAU USP. São Paulo. 2003

Retto Jr., Adalberto da Silva, (2018). “A criação de um acervo virtual nas cidades Bocas do Sertão como Patrimônio da Mobilidade”. In: Schiavon, Taís. *A Noroeste do Brasil e as paisagens Industriais do Oeste de São Paulo*. A conformação do Patrimônio da Mobilidade no Brasil. Novas Edições Acadêmicas. ISBN: 978-3-639-68274-8.

Retto Jr., Adalberto, (2018). “De Lisboa a São Paulo: o itinerário profissional do engenheiro português Victor da Silva Freire Júnior. Um aporte documental”. In: *Revista Brasileira de História da Ciência*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 54-70, jan | jun.

Schiavon, Taís, (2015). « 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 ». *Dissertation Master en gestion et valorisation du patrimoine industriel - Master TPTI, Université*

*Paris I Panthéon Sorbonne, Paris, France; Università Degli Studi di Padova, Padova, Italia; Universidade de Évora, Évora, Portugal.*  
 Disponible: <<http://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/18401>>  
 accès en juin 2022.

Schiavon, Taís, (2017). “El Ferrocarril Noroeste do Brasil y los paisajes industriales de la partie Occidental del Estado de São Paulo, Património de la Movilidad en Brasil”. In: *Arquitectura Viva*. ISSN: 0214-1256. Premios: Fallado el III Premio Aula G+I\_PAI.

Sposito, Eliseu Savério, (2008). *Redes e Cidades*. Coleção Paradidático. São Paulo: Editora Unesp.

TICCIH. 2003. *Carta De Nizhny Tagil sobre O Património Industrial*. Disponível para consulta: <<chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://ticcih.org/wp-content/uploads/2013/04/NTagilPortuguese.pdf>> acesso em junho de 2022.

Veltz, P., (1995). «Firmes globales et territoires: des rapports ambivalents». In: Savy, M; Velts, P. *Économie globale et réinvention du local*. Paris: Éditions de l’Aube.

Vencovsky, Vitor Pires, (2006). “Sistema Ferroviário e o uso do território brasileiro”. Uma Análise do Movimento de Produtos Agrícolas. *Dissertação - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Pós-Graduação em Geografia*. Campinas, São Paulo.

Xavier, Marcos, (2005). “Os Sistemas de Engenharia e a Tecnicização do Território. O exemplo da Rede Rodoviária Brasileira”. In: Santos, Milton; Silveira, Maria Laura. *O Brasil, território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record.