

ETEC - Adolpho Berezin

REVITALIZAÇÃO DA LINHA FERROVIÁRIA RAMAL SANTOS - JUQUIÁ

**Conectando o passado ao futuro: desenvolvimento
regional e sustentabilidade através da retomada do
transporte ferroviário**

**ADRIEL SANTANA DA SILVA MARQUES
ANA SAGUIA ESTEVES CHAVES
MAIARA NASCIMENTO CUNHA
STHEPHANY EVELYN DE JESUS URSULINO**

MONGAGUÁ

2025

**ADRIEL SANTANA DA SILVA MARQUES
ANA SAGUIA ESTEVES CHAVES
MAIARA NASCIMENTO CUNHA
STHEPHANY EVELYN DE JESUS URSULINO**

**REVITALIZAÇÃO DA LINHA FERROVIÁRIA
RAMAL SANTOS - JUQUIÁ**

**Conectando o passado ao futuro: desenvolvimento
regional e sustentabilidade através da retomada do
transporte ferroviário**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como exigência para obtenção da Habilitação
Profissional Técnica de Nível Técnico em Turismo
Receptivo, no Eixo Tecnológico Turismo,
Hospitalidade e Lazer, à Escola Técnica Estadual
Adolpho Berezin, sob orientação do Professor
Marcelo Hipólito de Moura.

**MONGAGUÁ
2025**

Dedicamos este Trabalho de Conclusão de Curso às nossas famílias e aos nossos amigos, que foram nossas forças nos dias mais intensos e nossas alegrias em cada vitória alcançada.

AGRADECIMENTOS

A realização deste Trabalho de Conclusão de Curso é o resultado de uma trajetória de pesquisas, dedicação e colaboração de pessoas e instituições que acreditaram no potencial transformador da Revitalização do antigo Ramal Santos–Juquiá.

Agradecemos primeiramente aos nossos familiares e amigos, pelo incentivo incansável, paciência e apoio emocional, fundamentais para que tivéssemos força e foco ao longo de toda a caminhada.

Registrarmos nossa gratidão aos que contribuíram diretamente para a construção da pesquisa: Rodrigo Zanella, Secretário de Turismo de Itanhaém, pelas considerações sobre o potencial turístico e o impacto socioeconômico da ferrovia; Paula Jacó, Vereadora de Mongaguá, pelas informações institucionais e perspectivas sobre políticas públicas; Rosana Valle, Deputada Estadual por Santos, pelos dados históricos e iniciativas legislativas voltadas ao patrimônio ferroviário; Fabio dos Santos Barbosa, professor da USP, pelas orientações técnicas e acadêmicas; e Luís Sobrinho, especialista da SETUR, pelos apontamentos estratégicos e econômicos sobre a reativação ferroviária.

Agradecemos também a Vera Seckler, Marta Miguel Xavier, Professora Ludmila Cristian Gazzo, Rodrigo Sartoratto de Alencar, Marcio Ribeiro, Professor Almir Douglas Oliveira Marcellino e Diretora Michelle Santana por relatos, dados e estudos que enriqueceram o trabalho.

Nossa gratidão especial ao Professor Marcelo Hipólito, pela orientação cuidadosa e contribuições metodológicas.

Estendemos o agradecimento às instituições que ofereceram dados e suporte: Diário do Litoral, Secretaria de Turismo de São Paulo, Secretaria de Turismo de Santo André, Secretaria de Turismo de São Vicente, Secretaria de Turismo de Santos e CPTM.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente, nosso sincero reconhecimento e agradecimento.

*O trem é a metáfora perfeita da vida: parte,
chega, e sempre deixa rastros nos trilhos.”*

(Carlos Drummond de Andrade)

RESUMO

Este trabalho aborda o processo de revitalização do antigo Ramal Ferroviário Santos–Juquiá, analisando-o sob as perspectivas histórica, social, econômica e ambiental. A pesquisa tem como objetivo compreender de que forma a reativação dessa linha férrea pode contribuir para o desenvolvimento regional sustentável do Vale do Ribeira e do Litoral Sul Paulista. A fundamentação teórica discute o valor patrimonial e cultural das ferrovias, o papel do turismo ferroviário como instrumento de preservação da memória coletiva e a importância das políticas públicas voltadas à mobilidade e sustentabilidade. A metodologia empregada é de caráter qualitativo e exploratório, baseada em revisão bibliográfica e documental. Os resultados apontam que a revitalização do ramal pode gerar impactos positivos, como o fortalecimento da economia local, a criação de novos atrativos turísticos e o resgate da identidade histórica da região. Conclui-se que a retomada dessa infraestrutura ferroviária representa não apenas um investimento em transporte, mas também uma oportunidade de reconstruir laços comunitários, estimular o turismo de experiência e consolidar uma nova lógica de desenvolvimento regional — pautada na integração entre tecnologia, memória e sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Revitalização ferroviária; Turismo ferroviário; Patrimônio cultural; Desenvolvimento regional; Sustentabilidade.

ABSTRACT

This paper addresses the revitalization process of the former Santos–Juquiá Railway Branch, analyzing it from historical, social, economic, and environmental perspectives. The main objective is to understand how the reactivation of this railway line can contribute to the sustainable regional development of the Vale do Ribeira and the Southern Coast of São Paulo. The theoretical framework discusses the cultural and heritage value of railways, the role of railway tourism as a tool for preserving collective memory, and the relevance of public policies focused on mobility and sustainability. The methodology is qualitative and exploratory, based on bibliographical and documentary research. The results indicate that the revitalization of the railway branch can generate positive impacts such as strengthening the local economy, creating new tourist attractions, and recovering the region's historical identity. It is concluded that the recovery of this railway infrastructure represents more than an investment in transport — it is an opportunity to rebuild community bonds, promote experiential tourism, and consolidate a new paradigm of regional development grounded in the integration of technology, memory, and sustainability.

KEYWORDS: Railway revitalization; Railway tourism; Cultural heritage; Regional development; Sustainability.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Trem Expresso Turístico da CPTM	29
Figura 2 - Trem turístico ligando Minas Gerais ao Rio de Janeiro.....	30
Figura 3 - Visita de trem pelos museus em comemoração ao Dia Internacional da Cultura.....	31
Figura 4 - Impactos da ferrovia na economia local	31
Figura 5 - Trem antigo em operação, ilustrando transporte turístico e histórico	32
Figura 6 - Transporte ferroviário como alternativa sustentável para o transporte de passageiros e cargas	33
Figura 7 - Programação da Jornada do Patrimônio nas cidades da Baixada Santista, destacando a revitalização ferroviária	34
Figura 8 - Início das obras de revitalização no eixo turístico do Centro Histórico.....	34
Figura 9 - Viagem de trem na estação da ferrovia histórica	35
Figura 10 - Locomotiva histórica em ramal ferroviário	35
Figura 11 - Mapa do Estado de São Paulo destacando a linha Cajati–Santos	36
Figura 12 - Exposição no Museu Ferroviário (Calisto-40)	37
Figura 13 - Vista da estação da linha em Pacobaia	37

LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

Gráfico 1 - Investimento Governamental e o Futuro do Ramal Santos–Juquiá: Opinião Popular	25
Gráfico 2 - Acelerando Trilhos: O Impacto da Parceria Privada na Ferrovia Santos–Juquiá	25
Gráfico 3 - Interesse Político e Custo: Os Maiores Obstáculos à Expansão Ferroviária no Brasil	25
Gráfico 4 - Expectativa de Uso do Transporte Ferroviário Revitalizado: Santos–Juquiá	26
Gráfico 5 - Percepção Popular sobre o Crescimento das Rodovias e seus Efeitos na Ferrovia Santos–Juquiá	26
Gráfico 6 - Fatores que contribuem para a Má Gestão Ferroviária no Brasil: Visão da População	27
Tabela 1 - Análise SWOT	24

LISTA DE SIGLAS

CEO – Chief Executive Officer

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	4
RESUMO	6
ABSTRACT	7
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	8
LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS	9
LISTA DE SIGLAS	10
INTRODUÇÃO	13
1. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	14
2. DELIMITAÇÃO DO TEMA	15
3. OBJETIVO GERAL	16
3.1 OBJETIVO ESPECÍFICO	16
4. USUÁRIO/BENEFICIÁRIO	17
5. VIABILIDADE	18
5.1 VIABILIDADE OPERACIONAL	18
5.2 VIABILIDADE ECONÔMICA	18
5.3 VIABILIDADE SOCIAL	19
5.4 VIABILIDADE AMBIENTAL	19
6. JUSTIFICATIVA	20
7. HIPÓTESES	21
8. METODOLOGIA	22
8.1 MÉTODOS DE ABORDAGEM	22
8.2 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS	22
9. ANÁLISE SWOT	24
9.1 PESQUISA DE CAMPO	25

10. REFERENCIAL TEÓRICO.....	28
10.1 TURISMO FERROVIÁRIO.....	28
10.2 TREM.....	28
10.3 PASSEIO.....	29
10.4 CULTURAL	30
10.5 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.....	31
10.6 TRANSPORTE	32
10.7 ASPECTOS AMBIENTAIS E ENERGÉTICOS DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO.....	32
10.8 PATRIMÔNIO FERROVIÁRIO E MEMÓRIA COLETIVA	33
10.9 PLANEJAMENTO TERRITORIAL E POLÍTICAS PÚBLICAS	34
10.10 TRAJETÓRIA DO RAMAL / HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DO SISTEMA FERROVIÁRIO.....	35
10.11 PATRIMÔNIO FERROVIÁRIO / MEMÓRIA	36
10.12 MOBILIDADE E INTEGRAÇÃO MODAL	37
10.13 DESENVOLVIMENTO REGIONAL	38
10.14 MODELOS DE LEGISLAÇÃO E FINANCIAMENTOS	38
10.15 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIOAMBIENTAIS	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41

INTRODUÇÃO

O modal ferroviário possui relevância estratégica tanto para o transporte de passageiros promovendo o turismo e a integração regional, quanto para o transporte de cargas, viabilizando o escoamento eficiente de produtos agrícolas e industriais.

Segundo o Instituto Brasileiro de Mineração (IBRAM), as ferrovias são fundamentais para a competitividade da economia brasileira, pois permitem o transporte de cargas essenciais com menor custo e impacto ambiental.

A linha ferroviária ramal Santos-Juquiá foi responsável pelo desenvolvimento econômico e social da Baixada Santista e Vale do Ribeira, facilitando a circulação de mercadorias e pessoas.

O ramal Santos-Juquiá, além de cumprir essa função logística, também teve importância cultural e social, sendo parte do cotidiano de muitas comunidades da região. (Rocha, 2025)

1. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

A Baixada Santista desempenha um papel significativo na história econômica do estado de São Paulo e do Brasil, destacando-se por sua infraestrutura de transporte, como as ferrovias, que foram fundamentais para o desenvolvimento regional. Entre elas, o ramal Santos-Juquiá teve grande relevância, contribuindo para o escoamento de produtos agrícolas e o transporte de passageiros. Contudo, essa linha ferroviária foi desativada sem justificativas claras.

A desativação dessa linha ferroviária resultou em diversos impactos negativos. Um dos principais foi a redução da mobilidade regional, já que a população passou a depender exclusivamente de automóveis e ônibus, o que contribuiu para o aumento dos congestionamentos. Outro problema importante foi o abandono da infraestrutura ferroviária, que, sem manutenção, sofreu deteriorações e se tornou alvo de vandalismo e ocupações irregulares. Além disso, houve a fragilização da economia local, pois a ferrovia era utilizada para o transporte de diversas mercadorias, como café, banana e madeira. Com o encerramento das atividades, o escoamento desses produtos ficou restrito às rodovias, dificultando a logística e aumentando os custos para os produtores e moradores locais.

2. DELIMITAÇÃO DO TEMA

O presente trabalho tem como tema a revitalização do ramal ferroviário Santos–Juquiá, abrangendo o trecho completo entre os municípios de Santos e Juquiá, com aproximadamente 150 km de extensão. A pesquisa tem como foco analisar o potencial de transporte turístico, de passageiros e de cargas, com base em dados coletados entre os meses de fevereiro e novembro de 2025.

3. OBJETIVO GERAL

O presente projeto propõe a revitalização do ramal ferroviário Santos-Juquiá, reconhecendo o potencial transformador que sua reativação pode representar tanto para a Baixada Santista quanto para o Vale do Ribeira. A iniciativa pretende analisar os desafios e oportunidades relacionados à reestruturação da via, levando em consideração aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais.

O objetivo é fomentar o debate sobre a relevância desse modal na região, sua influência na vida da população local e seu papel no fortalecimento do turismo e da economia regional.

3.1 OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar as condições atuais da infraestrutura ferroviária ao longo do trecho entre Santos e Juquiá.

Avaliar o potencial turístico do ramal, considerando atrativos naturais, históricos e culturais da região.

Investigar a viabilidade do transporte de passageiros e de cargas, com base em dados logísticos e demanda regional.

Levantar experiências similares de revitalização ferroviária no Brasil e suas contribuições para o desenvolvimento regional.

Propor diretrizes para um plano integrado de reativação do ramal, considerando os interesses públicos e privados.

4. USUÁRIO/BENEFICIÁRIO

- Trabalhadores
- Estudantes
- Turistas
- Comércio Local.

5. VIABILIDADE

Viabilidade é a avaliação da possibilidade de execução de um projeto de forma eficaz, considerando fatores técnicos, econômicos, legais, ambientais e de mercado, com o objetivo de prever seu sucesso ou fracasso. Trata-se de analisar se o empreendimento pode alcançar resultados positivos, reunindo todas as condições necessárias para sua implementação e operação, minimizando riscos e garantindo sustentabilidade. (Jotapix, 2024)

5.1 VIABILIDADE OPERACIONAL

A viabilidade operacional do ramal ferroviário Santos–Juquiá é positiva, pois parte da infraestrutura, como trilhos, estações e pontes, ainda pode ser restaurada. Sua localização é estratégica, ligando o litoral ao interior paulista, assim favorecendo a integração com rodovias e outros modais.

O trecho tem potencial para uso turístico e cultural, com trens temáticos e eventos regionais, além de possibilitar parcerias entre o setor público e privado para garantir operação sustentável. Dessa forma, o projeto representa uma oportunidade de revitalizar o transporte ferroviário e valorizar o patrimônio histórico da região. (Ribeiro, 2024)

5.2 VIABILIDADE ECONÔMICA

A reativação do ramal ferroviário Santos–Juquiá representa um grande desafio logístico e financeiro, com custos de recuperação estimados em mais de R\$ 300 milhões. Esse montante inclui a restauração completa da infraestrutura ferroviária — trilhos, pontes, túneis e estações — além da modernização necessária para atender aos atuais padrões de segurança, eficiência e sustentabilidade operacional. O investimento busca revitalizar um importante corredor de transporte que pode impulsionar a economia regional, facilitar o escoamento de cargas e reduzir o tráfego rodoviário.

Em 2014, a Rumo Logística adquiriu o trecho por R\$ 184 milhões, valor que refletia o potencial estratégico da ferrovia à época. Hoje, a recuperação do ramal é vista não apenas como uma questão de infraestrutura, mas também como uma oportunidade de desenvolvimento econômico, geração de empregos e fortalecimento da integração logística entre o porto de Santos e o interior paulista. (Tomazela, 2025)

5.3 VIABILIDADE SOCIAL

A revitalização da ferrovia pode gerar centenas de postos de trabalho diretos e indiretos, tanto durante a fase de obras quanto na operação dos serviços ferroviários. Além disso, a presença de uma infraestrutura de transporte eficiente tende a valorizar os imóveis nas áreas próximas, beneficiando os proprietários e estimulando novos investimentos. A reativação também facilita o escoamento de produtos agrícolas e industriais da região, reduzindo custos logísticos e ampliando o acesso a mercados consumidores. Por fim, a implementação de trens turísticos pode atrair visitantes, promovendo o turismo sustentável e gerando receita para o setor de serviços local. (ABIFER, 2025)

5.4 VIABILIDADE AMBIENTAL

A viabilidade ambiental da revitalização do ramal ferroviário Santos–Juquiá é favorável, desde que o projeto siga critérios técnicos e sustentáveis. O transporte ferroviário é um dos modais mais limpos e eficientes, contribuindo para a redução de emissões de gases poluentes, do tráfego rodoviário e da pressão sobre as rodovias da Baixada Santista. Sua reativação pode ainda promover a recuperação de áreas degradadas, o reflorestamento e a criação de corredores ecológicos na Mata Atlântica, conforme as diretrizes ambientais brasileiras.

Além disso, a adoção de um programa de gestão participativa, envolvendo comunidades e órgãos ambientais, garante o monitoramento contínuo dos impactos e incentiva o turismo sustentável. Com o uso de tecnologias limpas e ações de educação ambiental, o projeto tem potencial para se tornar um exemplo de mobilidade sustentável e valorização do patrimônio natural e histórico da região. ((OMT))

6. JUSTIFICATIVA

A escolha deste tema se justifica pela relevância histórica, econômica e social das ferrovias no desenvolvimento do litoral sul paulista. As linhas férreas foram essenciais para o escoamento de produtos agrícolas e minerais até os portos, promovendo não apenas o crescimento econômico da região, mas também a ocupação urbana. Segundo o site da AENFER (Associação de Engenheiros Ferroviários), "a linha férrea foi essencial para o escoamento de produtos agrícolas, como bananas, chá e café, além de minerais e madeira, que eram transportados até o litoral para exportação". Municípios como Itanhaém, Peruíbe e Juquiá cresceram em torno das estações ferroviárias, fortalecendo suas economias e ampliando o acesso a mercados. (ABIFER, 2025)

7. HIPÓTESES

- Alto investimento;
- Outros modais;
- Crescimento das rodovias;
- Má gestão de empresas.

8. METODOLOGIA

Metodologia é uma palavra derivada de “método”, do Latim “methodus” cujo significado é “caminho ou a via para a realização de algo”. Método é o processo para se atingir um determinado fim ou para se chegar ao conhecimento. A metodologia constitui uma etapa fundamental no desenvolvimento de um Trabalho de Conclusão de Curso, pois descreve os caminhos adotados para a realização da pesquisa, orientando a forma como os dados serão coletados, interpretados e analisados. Trata-se do conjunto de procedimentos técnicos, estratégias e métodos que permitem ao pesquisador alcançar os objetivos propostos e responder à problemática central do estudo.

Nesta seção procedimentos técnicos empregados e os instrumentos de coleta e análise de dados. A escolha metodológica deve estar alinhada ao tema e aos objetivos da pesquisa, garantindo coerência, clareza e fundamentação científica ao trabalho. Assim, a metodologia não apenas orienta o percurso investigativo, mas também assegura a validade e a credibilidade dos resultados alcançados. (Oliveira, 2011)

8.1 MÉTODOS DE ABORDAGEM

A pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa, com apoio quantitativo, de caráter descritivo e explicativo.

A abordagem qualitativa foi adotada para compreender as percepções e experiências de diferentes grupos de interesse, incluindo trabalhadores, estudantes, turistas e moradores locais. Já a abordagem quantitativa apoiou a organização e interpretação dos dados coletados, permitindo identificar padrões e proporções nas respostas.

O caráter descritivo busca apresentar e detalhar o contexto histórico, social e cultural da ferrovia, enquanto o caráter explicativo procura compreender as causas do abandono da linha e os possíveis impactos sociais, territoriais e turísticos de sua revitalização.

8.2 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS

Foram utilizados como procedimentos metodológicos a pesquisa bibliográfica e documental, abrangendo livros, artigos científicos, teses, relatórios e notícias. Além

disso, foi realizada a coleta de dados junto a moradores e autoridades por meio de entrevistas e questionários.

Os dados obtidos foram analisados por meio de interpretação qualitativa de conteúdo e tratamento quantitativo básico, permitindo relacionar as informações coletadas às discussões teóricas sobre o desenvolvimento econômico, social e cultural da região.

9. ANÁLISE SWOT

Tabela 1 - Análise SWOT

FORÇAS	FRAQUEZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Infraestrutura existente; • Capacidade de transporte de grande volume de cargas/pessoas; • Redução de emissões em comparação com transporte rodoviário; • Potencial para revitalizar a economia local e criar empregos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alto custo de recuperação da infraestrutura; • Necessidade de modernização tecnológica; • Falta de capacitação técnica local para operação e manutenção.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento da demanda por transporte alternativo e eficiente; • Integração com outras rotas logísticas; • Potencial turístico e econômico; • Financiamentos disponíveis (BNDES, bancos de desenvolvimento, fundos verdes). 	<ul style="list-style-type: none"> • Concorrência com outros modais; • Muita burocracia; • Resistência política ou institucional em níveis regionais; • Vandalismo, invasões ou ocupações irregulares nas faixas ferroviárias; • Mudanças de governo.

FONTE: Autoria própria

ANÁLISE TOWS

FO (Forças + Oportunidades): Propõe aproveitar a infraestrutura existente e o valor histórico da ferrovia para desenvolver transporte e turismo sustentáveis, alinhados a políticas públicas.

WO (Fraquezas + Oportunidades): Sugere investir na modernização e em estudos de demanda, aproveitando parcerias público-privadas e o apoio governamental.

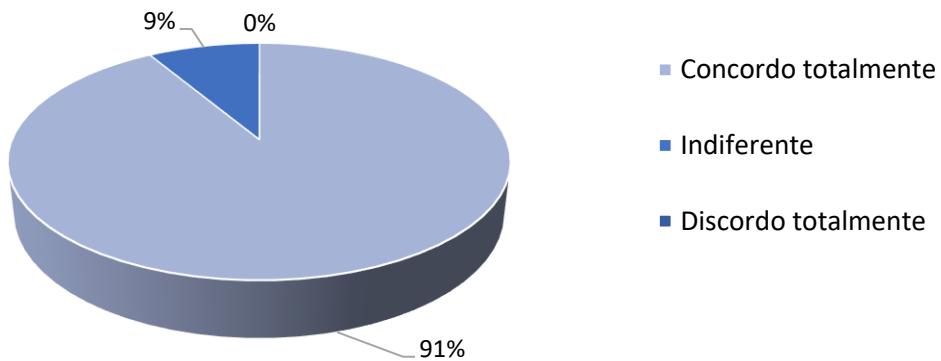
FA (Forças + Ameaças): Indica usar a capacidade operacional e o caráter sustentável da ferrovia para reduzir impactos ambientais e competir com outros modais de transporte.

WA (Fraquezas + Ameaças): Recomenda planejar uma gestão de riscos eficiente, minimizando possíveis impactos financeiros, legais e ambientais decorrentes das limitações do projeto.

9.1 PESQUISA DE CAMPO

Gráfico 1 - Investimento Governamental e o Futuro do Ramal Santos–Juquiá: Opinião Popular

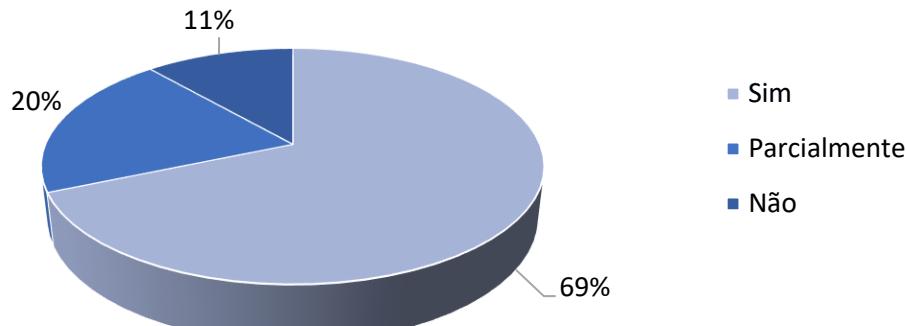
1-Você acredita que a falta de investimentos do governo tem dificultado a revitalização do ramal ferroviário Santos–Juquiá?



FONTE: Autoria Própria

Gráfico 2 - Acelerando Trilhos: O Impacto da Parceria Privada na Ferrovia Santos–Juquiá

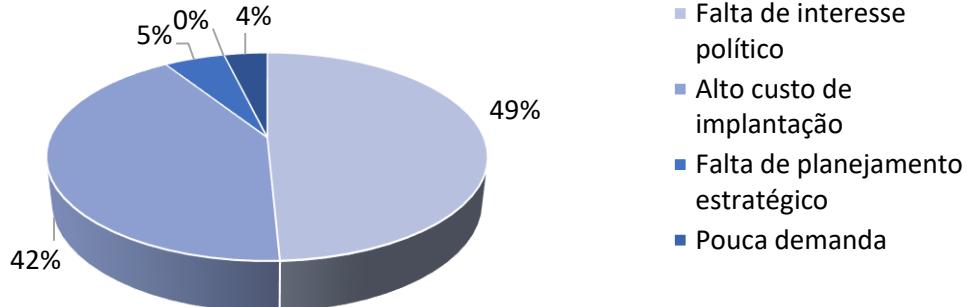
2-Na sua opinião, a participação da iniciativa privada pode acelerar o processo de revitalização da ferrovia?



FONTE: Autoria Própria

Gráfico 3 - Interesse Político e Custo: Os Maiores Obstáculos à Expansão Ferroviária no Brasil

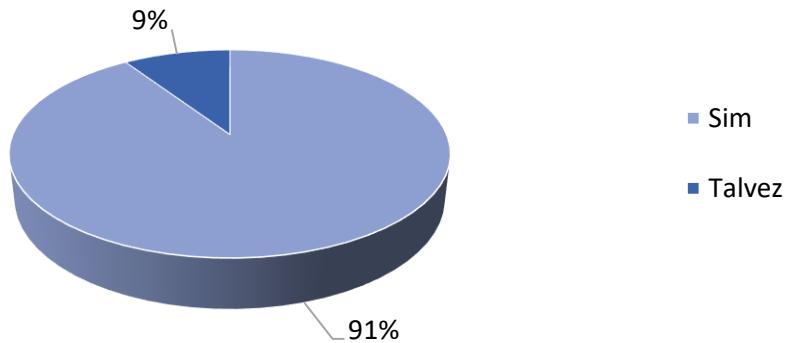
3-Na sua opinião, qual o principal motivo de o Brasil ainda priorizar pouco as ferrovias em comparação com outros países?



FONTE: Autoria Própria

Gráfico 4 - Expectativa de Uso do Transporte Ferroviário Revitalizado: Santos–Juquiá

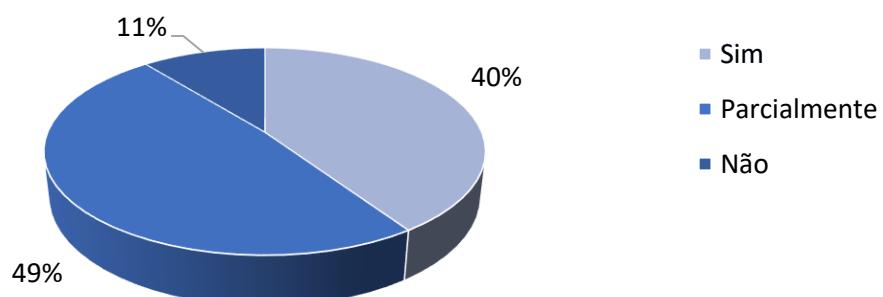
4-Você utilizaria o transporte ferroviário Santos–Juquiá se ele fosse revitalizado e oferecesse eficiência, segurança e preço acessível?



FONTE: Autoria Própria

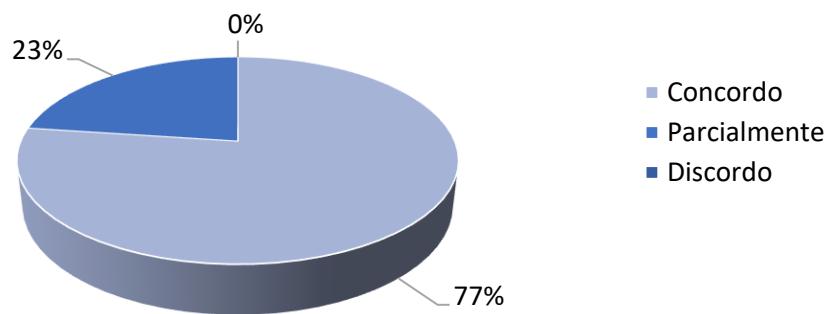
Gráfico 5 - Percepção Popular sobre o Crescimento das Rodovias e seus Efeitos na Ferrovia Santos–Juquiá

5-Você acredita que o crescimento das rodovias no Brasil tem sido um dos fatores que impedem o investimento em ferrovias como o ramal Santos–Juquiá?



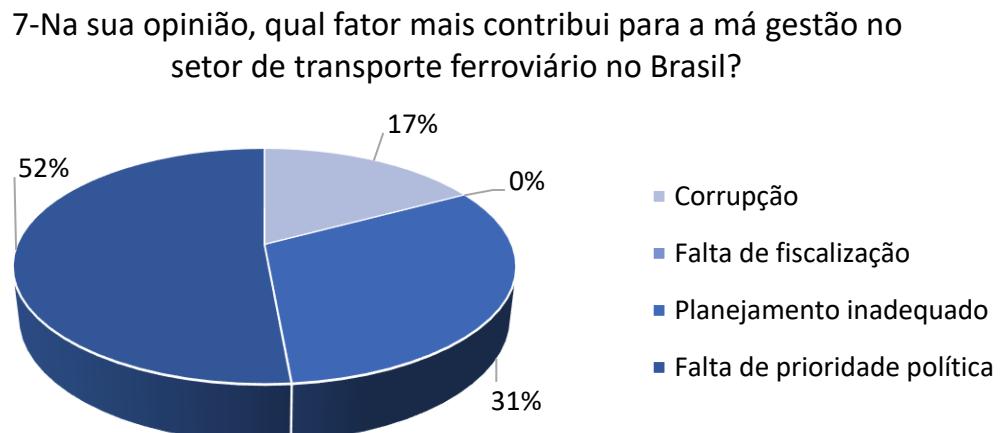
FONTE: Autoria Própria

6-Você considera que a má gestão dos recursos públicos é um dos principais motivos para a desativação e não revitalização de ramais ferroviários como Santos–Juquiá?



FONTE: Autoria Própria

Gráfico 6 - Fatores que contribuem para a Má Gestão Ferroviária no Brasil: Visão da População



FONTE: Autoria Própria

10. REFERENCIAL TEÓRICO

A fundamentação teórica desta pesquisa articula conceitos de memória, patrimônio e revitalização ferroviária, abordando o Ramal Santos–Juquiá sob uma ótica interdisciplinar que envolve turismo, cultura, economia e sustentabilidade. O referencial busca compreender como a reativação ferroviária pode se transformar em um instrumento de desenvolvimento regional e valorização identitária.

10.1 TURISMO FERROVIÁRIO

O turismo ferroviário, segundo o Ministério do Turismo (2022), é a prática que transforma infraestruturas e equipamentos ferroviários em atrativos turísticos e culturais. Essa modalidade valoriza o patrimônio industrial e histórico, proporcionando experiências únicas que unem lazer e memória. Para Urry (1990), a viagem turística é também um “olhar” socialmente construído, onde o deslocamento se torna parte essencial da experiência estética e cultural.

Dessa forma, o trem deixa de ser apenas um meio de transporte e passa a representar um símbolo de pertencimento e história. A reativação de ramais desativados, como o Santos–Juquiá, ressignifica a ferrovia como produto turístico e como instrumento de revitalização econômica e cultural regional.

10.2 TREM

O trem, segundo Schivelbusch (1986), revolucionou a percepção do tempo e do espaço ao longo da modernidade, tornando-se um símbolo do progresso técnico e da transformação social. Mais do que um meio de transporte, o trem é um artefato de memória coletiva e um marco do desenvolvimento tecnológico-industrial.

Para Benjamin (1985), a modernidade é marcada por imagens de velocidade e deslocamento — o trem representa exatamente essa nova relação entre homem, técnica e paisagem. No contexto do turismo, ele assume um papel simbólico: o retorno ao passado e à contemplação, unindo nostalgia e identidade regional.

Figura 1 - Trem Expresso Turístico da CPTM



FONTE: MELHORES DESTINOS (2023)

10.3 PASSEIO

O passeio ferroviário, conforme Krippendorf (1987), é um fenômeno que envolve lazer, prazer e aprendizagem. Ele representa um momento de ruptura com a rotina e de reconexão com o espaço e o tempo. O autor destaca que o turismo deve servir à realização humana e à harmonia entre pessoas e lugares. Nesse sentido, o passeio de trem vai além da contemplação paisagística — é uma vivência educativa e emocional. Como destaca MacCannell (1976), o turista busca autenticidade e experiências que expressem a cultura local, o que torna o passeio ferroviário um meio privilegiado de contato com o patrimônio material e imaterial da região.

Figura 2 - Trem turístico ligando Minas Gerais ao Rio de Janeiro



FONTE: GUIA DA SEMANA (2018)

10.4 CULTURAL

A dimensão cultural do turismo ferroviário está ancorada na ideia de patrimônio como construção simbólica. Segundo Choay (2001), o patrimônio cultural é a expressão material e imaterial da memória coletiva e precisa ser preservado como testemunho histórico. Já a UNESCO (2019) defende que o turismo cultural é um vetor de desenvolvimento sustentável e de fortalecimento das identidades locais.

Assim, a preservação das estações, trilhos e elementos ferroviários não se limita à conservação física, mas envolve também a transmissão de saberes, histórias e tradições. O Ramal Santos–Juquiá pode, portanto, consolidar-se como um corredor cultural e histórico, conectando memória e identidade.

Figura 3 - Visita de trem pelos museus em comemoração ao Dia Internacional da Cultura



FONTE: PENÁPOLIS PORTAL DA CIDADE (2025)

10.5 DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

De acordo com Sen (2000), o desenvolvimento econômico deve ser entendido como a ampliação das liberdades e das oportunidades das pessoas, e não apenas como crescimento do PIB. A reativação ferroviária, ao gerar empregos, renda e estimular o turismo, contribui para esse processo de desenvolvimento inclusivo.

Hirschman (1958) já apontava que grandes investimentos em infraestrutura possuem efeito multiplicador, desencadeando novos empreendimentos e fortalecendo economias locais. Nesse contexto, o Ramal Santos–Juquiá pode atuar como catalisador de requalificação urbana e integração econômica entre o Litoral Sul e o Vale do Ribeira.

Figura 4 - Impactos da ferrovia na economia local



FONTE: WASAKI ENGENHARIA (2023)

10.6 TRANSPORTE

Segundo Rodrigue e Notteboom (2020), o transporte ferroviário é o modo mais eficiente para deslocamentos de média e longa distância, com menor custo energético e ambiental. Ele representa uma alternativa estratégica ao transporte rodoviário, reduzindo congestionamentos e emissões de poluentes.

Para Vasconcellos (2001), os sistemas de transporte devem ser planejados de forma integrada, conciliando mobilidade, acessibilidade e sustentabilidade. Assim, a reativação do Ramal Santos–Juquiá pode atender tanto à demanda de passageiros quanto à de carga, unindo eficiência logística e benefício social.

Figura 5 - Trem antigo em operação, ilustrando transporte turístico e histórico



FONTE: FREEPIK (2023)

10.7 ASPECTOS AMBIENTAIS E ENERGÉTICOS DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO

Sachs (2008) defende que o desenvolvimento sustentável só é possível quando há equilíbrio entre os aspectos econômicos, sociais e ambientais. A ferrovia, por ser um modal de baixa emissão e alta capacidade, se insere plenamente nessa lógica, contribuindo para uma mobilidade limpa e duradoura.

Segundo Veiga (2010), a sustentabilidade requer o uso racional dos recursos e o respeito aos ecossistemas locais. No caso do Ramal Santos–Juquiá, o planejamento sustentável é essencial para compatibilizar o turismo com a preservação da Serra do Mar e do Vale do Ribeira, áreas de relevante biodiversidade.

Figura 6 - Transporte ferroviário como alternativa sustentável para o transporte de passageiros e cargas



FONTE: RABISCO DA HISTÓRIA (2023)

10.8 PATRIMÔNIO FERROVIÁRIO E MEMÓRIA COLETIVA

Halbwachs (2006) afirma que a memória coletiva é construída socialmente e se apoia em lugares simbólicos e materiais que mantêm viva a lembrança do passado. As ferrovias, nesse sentido, são espaços de memória e pertencimento.

Já Nora (1984) introduz o conceito de lugares de memória, destacando que certos espaços — como estações, trilhos e locomotivas — cristalizam as lembranças e identidades de um povo. A preservação do patrimônio ferroviário do Ramal Santos-Juquiá, portanto, é um ato de reconstrução simbólica da identidade paulista e nacional.

Figura 7 - Programação da Jornada do Patrimônio nas cidades da Baixada Santista, destacando a revitalização ferroviária



FONTE: JORNAL DA ORLA (2024)

10.9 PLANEJAMENTO TERRITORIAL E POLÍTICAS PÚBLICAS

Segundo Corrêa (2005), o planejamento territorial é uma ação estratégica que visa organizar o espaço geográfico em função do desenvolvimento equilibrado. No caso ferroviário, ele requer articulação entre os níveis municipal, estadual e federal para garantir funcionalidade e integração regional.

Lefebvre (1991) observa que o espaço é uma produção social, resultado de práticas econômicas, políticas e culturais. Assim, a reativação do Ramal Santos-Juquiá precisa ser entendida como parte de uma política pública de mobilidade e valorização patrimonial, que promova inclusão e fortalecimento das comunidades locais.

Figura 8 - Início das obras de revitalização no eixo turístico do Centro Histórico



FONTE: PORTAL TV PORTUGUESA (2024)

10.10 TRAJETÓRIA DO RAMAL / HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DO SISTEMA FERROVIÁRIO

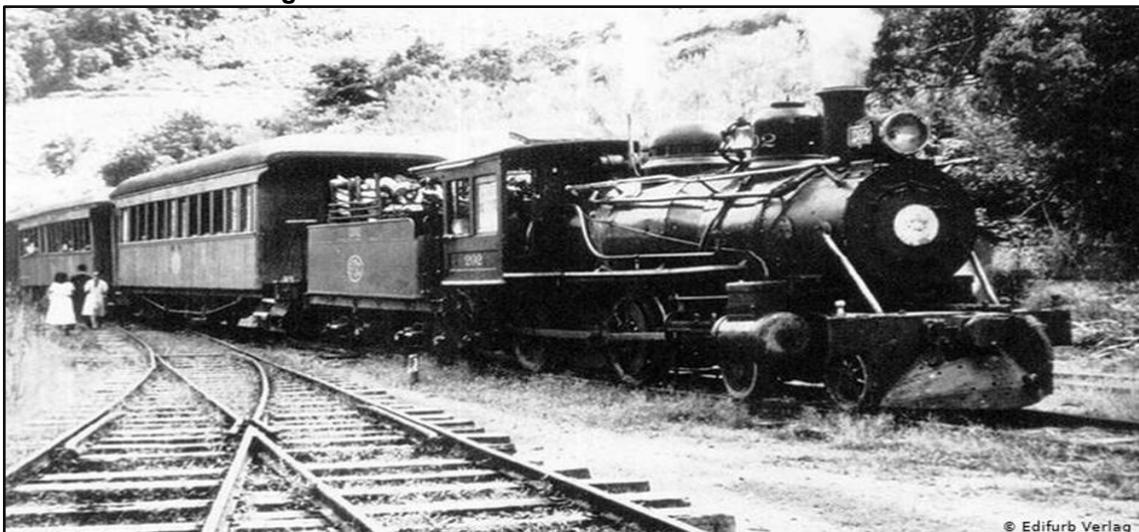
Trajetória do Ramal e História Ferroviária A trajetória do ramal Santos–Juquiá representa a evolução histórica do transporte ferroviário no litoral paulista, marcada pela expansão do sistema ferroviário nacional entre os séculos XIX e XX. Segundo Pooley (2014), as ferrovias foram elementos-chave na transformação da mobilidade e no desenvolvimento urbano. Vuchic (2007) complementa ao afirmar que os sistemas ferroviários influenciam fortemente a organização espacial e as dinâmicas econômicas regionais.

Figura 9 - Viagem de trem na estação da ferrovia histórica



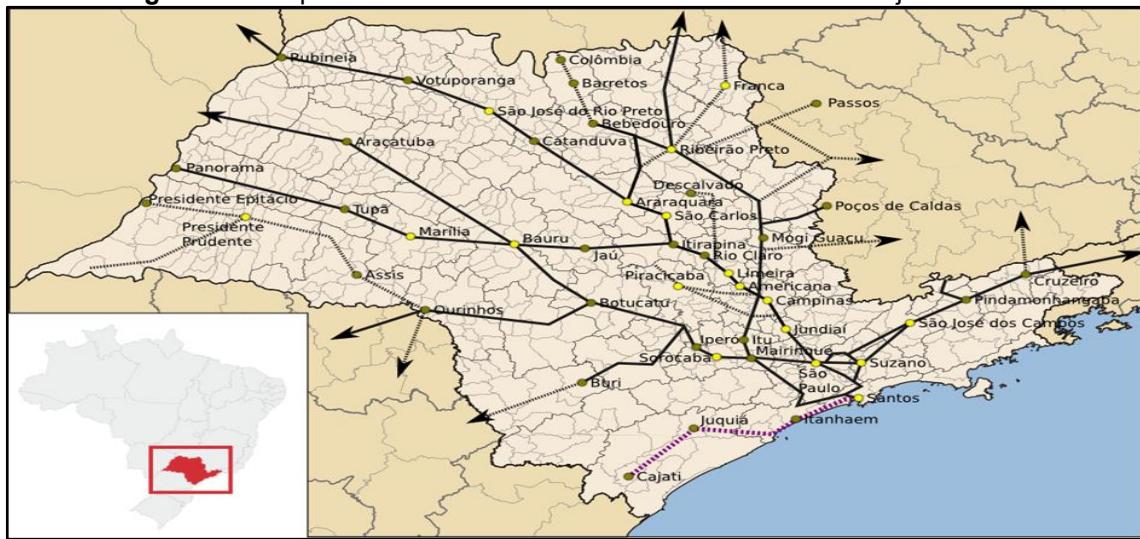
FONTE: MASSA Indústria gráfica (2021)

Figura 10 - Locomotiva histórica em ramal ferroviário



FONTE: MASSA Indústria Gráfica (2020)

Figura 11 - Mapa do Estado de São Paulo destacando a linha Cajati–Santos



FONTE: Commons Wikimedia (2010)

10.11 PATRIMÔNIO FERROVIÁRIO / MEMÓRIA

O patrimônio ferroviário é constituído não apenas pelas estruturas físicas, mas também pelas memórias e significados culturais. Merciu et al. (2022) defendem que a preservação desse patrimônio representa um recurso ativo para o desenvolvimento local. Assim, revitalizar o ramal Santos–Juquiá é também resgatar sua identidade histórica e social. O estudo de Florentina-Cristina Merciu et al. (2022) avaliou a ferrovia Oravița–Anina na Roménia, mostrando como o valor patrimonial se relaciona com turismo, identidade local e reutilização.

No caso do ramal Santos-Juquiá, esse conceito ajuda a justificar a revitalização não só como infraestrutura, mas também como preservação de memória, cultura local, identidade e possível uso turístico ou educativo.

Figura 12 - Exposição no Museu Ferroviário (Calisto-40)



FONTE: SECULT-CE (2023)

Figura 13 - Vista da estação da linha em Pacobaia



FONTE: Infoglobo (2014)

10.12 MOBILIDADE E INTEGRAÇÃO MODAL

“Mobilidade” refere-se à capacidade de pessoas, mercadorias e serviços se deslocarem eficientemente. “Integração modal” refere-se à articulação entre diferentes modos de transporte (ferroviário, rodoviário, fluvial etc.), de modo a permitir viagens contínuas, reduzir barreiras e otimizar acessibilidade.

Em modelo teórico:

-Um estudo destaca que a melhoria de acesso/egresso bicicleta-trem pode aumentar a utilização ferrovia e a acessibilidade ao emprego.

-Outro aborda a necessidade de organizar mobilidade integrada para contrariar o domínio do automóvel.

O trabalho de Reinier Kölbl (2024) define Behavioural Frame para mobilidade e escolha modal.

Para a revitalização do ramal, essencial é pensar como ele se conecta à rede de transporte mais ampla — se vai apenas “existir” ou realmente integrar ônibus, bicicletas, pedestres, turismo etc., possibilitando mobilidade real e contínua.

10.13 DESENVOLVIMENTO REGIONAL

O desenvolvimento regional refere-se ao crescimento econômico, social e ambiental de uma região geográfica, considerando distribuição territorial de oportunidades, acessibilidade, coesão social e infraestrutura. No contexto ferroviário, há duas linhas principais:

- Uma tradição clássica onde investimento em infraestrutura de transporte é vista como motor de crescimento (teoria Keynesiana / nova geografia).
- Também, atenção crítica: nem sempre o transporte gera automaticamente crescimento equilibrado—pode haver polarização, externalidades negativas ou subutilização.

Pensadores / estudos: O economista Albert O. Hirschman tratou de “social overhead capital” (SOC) em infraestruturas, distinguindo-as de ativos produtivos diretos (DPA).

Importância: No estudo da revitalização do ramal, é necessário investigar como a ferrovia pode contribuir ao desenvolvimento regional: geração de emprego, turismo, mobilidade, inserção de territórios menos favorecidos, desconcentração urbana etc.

10.14 MODELOS DE LEGISLAÇÃO E FINANCIAMENTOS

Nesse tópico abordamos os marcos normativos (leis, regulamentos, políticas públicas) que regem o sistema ferroviário, assim como os modelos de financiamento e investimento (funding e financing) que viabilizam a implantação, manutenção e revitalização da ferrovia. A literatura distingue:

Funding: quem paga ou irá pagar o serviço, ou seja, a capacidade do projecto capturar benefícios e transformá-los em receita.

Financing: como se levantam os recursos para o custo de capital (empréstimos, obrigações, parcerias público-privado, “value capture”, etc.).

O capítulo de José Manuel Vassallo e Laura Garrido (2023) é seminal nesta temática.

Para a revitalização do ramal, será essencial definir qual modelo de financiamento e qual arcabouço legal será adaptado — se público, privado, misto; quem assume manutenção; quais incentivos; como garantir sustentabilidade financeira a longo prazo.

Figura 21 – Captura de tela do site de Fernando Nogueira Costa



FONTE: COSTA, Fernando Nogueira

10.15 AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIOAMBIENTAIS

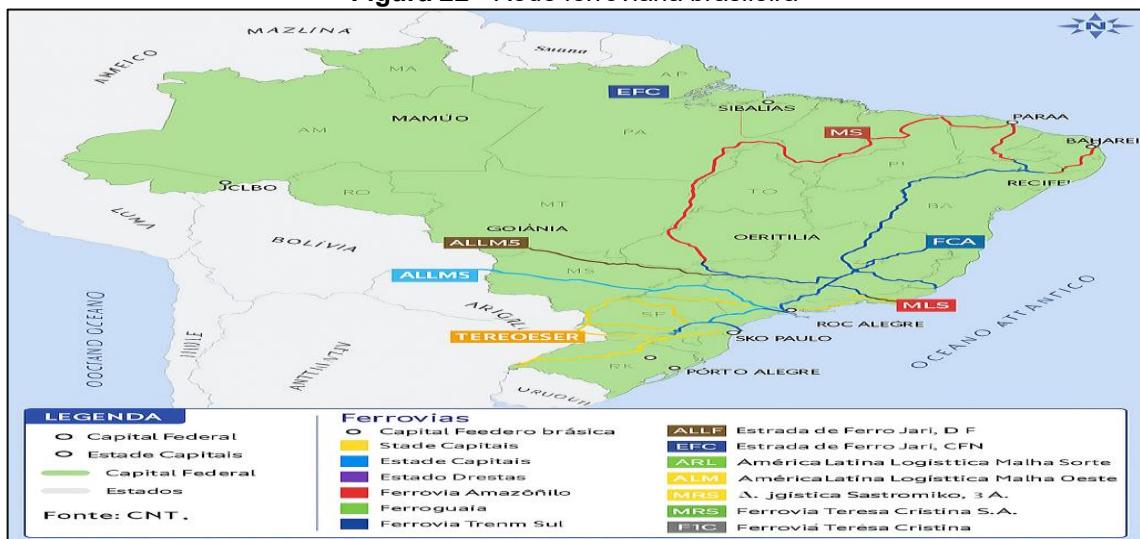
Trata-se da análise sistemática dos efeitos, positivos e negativos, que a ferrovia e sua revitalização provocam sobre o meio ambiente (fauna, flora, ecossistemas, solo, água), e sobre a sociedade (comunidades locais, ocupação do solo, mobilidade, acessibilidade, equidade social, patrimoniais).

A avaliação deve prever externalidades, efeitos cumulativos, e contribuir para decisões que minimizem impactos negativos e maximizem benefícios.

Há um enquadramento recente por Dave Donaldson (2025) que trata da infraestrutura de transporte e da avaliação de impactos / externalidades / economias regionais.

No caso do ramal Santos-Juquiá, dado que é uma região costeira, com Mata Atlântica, possibilidades de turismo e comunidades locais, esta vertente é crítica: a revitalização deve avaliar e monitorar impactos ambientais e sociais para garantir sustentabilidade.

Figura 22 - Rede ferroviária brasileira



FONTE: CNT (2025)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (OMT)** Organização Mundial do Turismo das Nações Unidas Organização Mundial do Turismo das Nações Unidas (OMT) [Online] // United Nations. - <https://www.un.org/regularprocess/content/united-nations-world-tourism-organization-unwto#:~:text=Atividade:,respons%C3%A1vel%2C%20sustent%C3%A1vel%20e%20universalmente%20acesso%C3%ADvel..>
- ABIFER** Governo anuncia plano ambicioso para reviver ferrovia criada em 1915 prometendo impulsionar o turismo da região [Online] // ABIFER Associação Brasileira da Indústria Ferroviária. - 23 de 01 de 2025. - <https://abifer.org.br/governo-anuncia-plano-ambicioso-para-reviver-ferrovia-criada-em-1915-prometendo-impulsionar-o-turismo-da-regiao/>.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT).** Relatório de Mobilidade e Transporte Sustentável. Brasília: ANTT, 2023.
- AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT).** Transporte ferroviário e sustentabilidade: eficiência energética e emissões de carbono. Brasília: ANTT, 2023. Disponível em: <https://www.antt.gov.br>. Acesso em: 24 out. 2025.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTADORES FERROVIÁRIOS (ANTF).** Panorama do Transporte Ferroviário Brasileiro. Brasília: ANTF, 2022.
- BENJAMIN**, Walter. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- BNDES.** O Papel do BNDES no Desenvolvimento Regional Sustentável. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2022.
- CARDOSO**, Ricardo. O Trem e a Modernidade: História, Técnica e Cultura Ferroviária. São Paulo: Editora Alameda, 2020.
- CHOAY**, Françoise. A Alegoria do Patrimônio. 3. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.
- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT).** Transporte Ferroviário de Passageiros: desafios e oportunidades no Brasil. Brasília: CNT, 2022.
- CORRÊA**, Roberto Lobato. O Espaço Urbano. 4. ed. São Paulo: Ática, 2005.

Ficher Alisson Após anos abandonada, importante ferrovia paulista pode voltar ao mapa com trem e VLT [Online] // CPG Click Petróleo e Gás. - 25 de 02 de 2025. - <https://clickpetroleoegas.com.br/apos-anos-abandonada-importante-ferrovia-paulista-pode-voltar-ao-mapa-com-trem-e-vlt/>.

GARCIA, Tereza Cristina. Ferrovias, Cidades e Patrimônio Industrial no Brasil. São Paulo: Annablume, 2018.

HALBWACHS, Maurice. A Memória Coletiva. São Paulo: Centauro, 2006.

HIRSCHMAN, Albert O. The Strategy of Economic Development. New Haven: Yale University Press, 1958.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN).

Patrimônio Ferroviário: Diretrizes de Conservação e Uso. Brasília: IPHAN, 2021.

Jotapix O que é Viabilidade? [Online] // Crecerto. - 2024. -

<https://crecerto.org.br/glossario/o-que-e-viabilidade/>.

KRIPPENDORF, Jost. Sociologia do Turismo: para uma nova compreensão do lazer e das viagens. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1987.

LEFEBVRE, Henri. A Produção do Espaço. São Paulo: Editora Loyola, 1991.

LIMA, João Batista de. Turismo Ferroviário e Desenvolvimento Local: Identidade e Memória nas Trilhas do Trem. Belo Horizonte: UFMG, 2022.

MACCANNELL, Dean. The Tourist: A New Theory of the Leisure Class. New York: Schocken Books, 1976.

MINISTÉRIO DO TURISMO (Brasil). Turismo Ferroviário: Manual de Diretrizes para Reativação de Linhas e Experiências. Brasília: MTur, 2022.

NORA, Pierre. Entre Memória e História: a problemática dos lugares. Projeto História, São Paulo, n. 10, p. 7–28, dez. 1984.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira METODOLOGIA CIENTÍFICA: [Livro]. - Catalão : UFG, 2011.

RIBEIRO, Márcio Linha férrea Santos-Juquiá vai voltar para o setor público e poderá ser reativada [Online] // Diário do Litoral. - 13 de 11 de 2024. -

<https://www.diariodolitoral.com.br/cotidiano/linha-ferrea-santos-juquia-vai-voltar-para-o-setor-publico-e-podera/188089/>.

ROCHA, Fabio Ferrovia que impulsionou a economia do Brasil ficava no litoral de São Paulo [Online] // Diário do Litoral. - 03 de 04 de 2025. - <https://www.diariodolitoral.com.br/diario-mais/ferrovia-que-impulsionou-a-economia-do-brasil-ficava-no-litoral-de-sao/193408/>.

RODRIGUE, Jean-Paul; NOTTEBOOM, Theo. *The Geography of Transport Systems*. 5. ed. New York: Routledge, 2020.

SACHS, Ignacy. *Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável*. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SEN, Amartya. *Desenvolvimento como Liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SOUZA, Daniela C. de. *Turismo de Experiência e Patrimônio Ferroviário: Reflexões sobre o Turismo de Trem*. Curitiba: UFPR, 2021.

TOMAZELA, José Maria Estados em Pauta: Projeto bilionário prevê reativar ferrovia que liga interior ao litoral de SP [Online] // Broadcast. - 17 de 10 de 2025. - <https://www.broadcast.com.br/ultimas-noticias/estados-em-pauta-projeto-bilionario-preve-reactivar-ferrovia-que-liga-interior-ao-litoral-de-sp/>.

UNESCO. *Cultura e Desenvolvimento Sustentável: Relatório Mundial*. Paris: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2019.

URRY, John. *The Tourist Gaze: Leisure and Travel in Contemporary Societies*. London: Sage Publications, 1990.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. *Transporte, Meio Ambiente e Equidade: Elementos para Políticas Públicas Sustentáveis*. São Paulo: Annablume, 2001.

VEIGA, José Eli da. *Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

VEIGA, José Eli da. *Sustentabilidade: A legitimação de um novo valor*. São Paulo: Editora Senac, 2010.

CRONOGRAMA

PERÍODO	2025						2025					
Etapa da Pesquisa	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
INTRODUÇÃO												
FORMULAÇÃO DO PROBLEMA												
DELIMITAÇÃO DO TEMA												
OBJETIVO GERAL												
OBJETIVO ESPECÍFICO												
USUÁRIO BENEFICIÁRIO												
Entrega Parcial do PDTCC (Prévia)												
VIABILIDADE												
VIABILIDADE OPERACIONAL												
VIABILIDADE ECONÔMICA												
VIABILIDADE SOCIAL												
VIABILIDADE AMBIENTAL												
JUSTIFICATIVA												
Apresentação do DTCC												
HIPÓTESES												
METODOLOGIA												
MÉTODOS DE ABORDAGEM												
MÉTODOS E PROCEDIMENTOS												
ANÁLISE SWOT												
PESQUISA DE CAMPO												
REFERENCIAL TEÓRICO												
Coleta de dados												

FONTE: Autores (2025/2025)