

TRILHOS: EFICIÊNCIA E NOVOS RUMOS



PRÓS E CONTRAS DA LINHA 13-JADE DA CPTM E SEU POTENCIAL NO MAIOR DESLOCAMENTO INTRA-URBANO DO BRASIL

Vinicius Nascimento- Universidade Presbiteriana Mackenzie

Camila Carvalho- Universidade Federal de São Carlos

INTRODUÇÃO

- **Mobilidade Urbana** → Pauta-chave das grandes metrópoles;
 - “[...] a capacidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano para a realização de suas atividades cotidianas (trabalho, abastecimento, educação, saúde, cultura, recreação e lazer), num tempo considerado ideal, de modo confortável e seguro” (VARGAS, 2008, p.07)
- Busca assegurar deslocamentos em condições adequadas;
- A questão se torna ainda mais crítica devido a:
 - Crescimento desordenado;
 - Falta de planejamento urbano → Distribuição de “facilidades” inadequada;
 - Infraestrutura insuficiente e ineficiente.

- Surgem os grandes **deslocamentos pendurares**
 - Os deslocamentos pendulares, são caracterizados como um tipo de mobilidade populacional intra-urbana, mais intensos em áreas de maior concentração da população, tornaram-se um importante aspecto a ser considerado na dinâmica urbana metropolitana (ÂNTICO, 2005, p.110)
 - Caso do fluxo Guarulhos <> São Paulo
- Equipamentos de infraestrutura como resposta aos deslocamentos pendulares;
 - Facilitar o acesso das massas à zonas ricas em “facilidades”
 - Caso da nova Linha 13-Jade da CPTM

OBJETIVO

- O objetivo principal deste estudo é apontar os principais aspectos positivos e negativos da nova Linha 13-Jade da CPTM, bem como, discutir seu potencial de contribuição na mobilidade do maior deslocamento pendular do Brasil (Guarulhos <> São Paulo).
- Além disso, neste projeto buscou-se pontuar e responder as seguintes questões:
 - A Linha 13-Jade atende adequadamente a comunidade guarulhense?
 - E os passageiros e funcionários do AISP-Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos são atendidos de forma satisfatória pelo novo ramal da CPTM?

METODOLOGIA

- Com relação aos objetivos → **pesquisa exploratória**.
 - Estas pesquisas têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torna-lo mais explícito ou construir hipóteses. Pode-se dizer que essas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descobertas de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. (GIL, 2002).
- Quanto aos procedimentos técnicos → **estudo de caso**:
 - ” [...] uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos” (YIN, 2002, p.32)

O MAIOR DESLOCAMENTO INTRA-URBANO DO BRASIL: GUARULHOS<> SÃO PAULO

- População dos maiores municípios de São Paulo
 - São Paulo: 12 milhões de hab. / / Guarulhos: 1,4 milhão de hab. (IBGE,2018)
- Maior deslocamento intra-urbano do Brasil
 - 146,3 mil pessoas/dia (CENSO, 2010)
 - GRU <> SP: 118,0 mil pessoas/dia
 - SP <> GRU: 28,3 mil pessoas/ dia
 - Maior que a população da 97% dos municípios do Brasil
 - Equivalente a quatro estádios do Pacaembu lotados.
- Busca por trabalho, serviços de saúde, educação, cultura, entretenimento, etc.
- Busca pelo principal aeroporto do Brasil
 - AISP- Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos transporta cerca 40 milhões de passageiros/ ano (DCEA, 2018)





Figura 1: Pontos de Interesse de São Paulo e Guarulhos.

Parque do Ibirapuera, Hospital do Servidor Público, Avenida Paulista; Bosque Maia; AISP- Aeroporto Internacional de São Paulo/ Guarulhos; UNIFESP- Universidade Federal de São Paulo- campus Pimentas.
Fonte: Os Autores (2019)

- Transporte público entre os dois municípios:
 - 124 linhas de ônibus operadas pela EMTU- Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos. (EMTU,2018)
- Principais vias sobre asfalto entre os dois municípios sofrem com grandes engarrafamentos:
 - Rodovias Presidente Dutra, Fernão Dias e Ayrton Senna;
 - Entroncamento Avenida Guarulhos/ Gabriela Mistral;
 - Entroncamento Avenida Santos Dummont / Dr. Assis Ribeiro
- Até meados de 2018, o acesso entre os protagonistas do maior deslocamento pendular do país só podia ser realizado mediante o modal rodoviário, eis que surge a Linha 13- Jade da CPTM

LINHA 13-JADE DA CPTM:

a. CONCEPÇÃO DO PROJETO

- Desejo antigo: ligar centro de São Paulo ao aeroporto de Guarulhos;
- 2007-Brasil sede da Copa do Mundo de 2014;
- 2010- São Paulo sede da abertura do Mundial;
 - Linha 17-Ouro (Morumbi-Congonhas-Campo Belo)
 - Linha 13-JADE (Eng. Goulart- Aeroporto Guarulhos)
- 2013- Início das Obras;
- 2018- Início da Operação Comercial.



FIFA WORLD CUP
Brasil

Figura 2- Logo do Mundial de Futebol de 2014

Fonte: FIFA (2010)

LINHA 13-JADE DA CPTM:

b. TRAÇADO E CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

- Extensão: 12,2 km
 - 4,3 km em superfície
 - 7,6 km em via elevada
- 3 estações:
 - Engenheiro Goulart
 - Guarulhos- CECAP
 - Aeroporto- Guarulhos
- Investimento: R\$ 2,3 bilhões
- Demanda Projetada:
 - 130 mil/dia [14 mil/dia*]



Figura 3- Traçado da Linha 13-JADE e integração com Linha 12-Safira

Fonte: CPTM (2012)

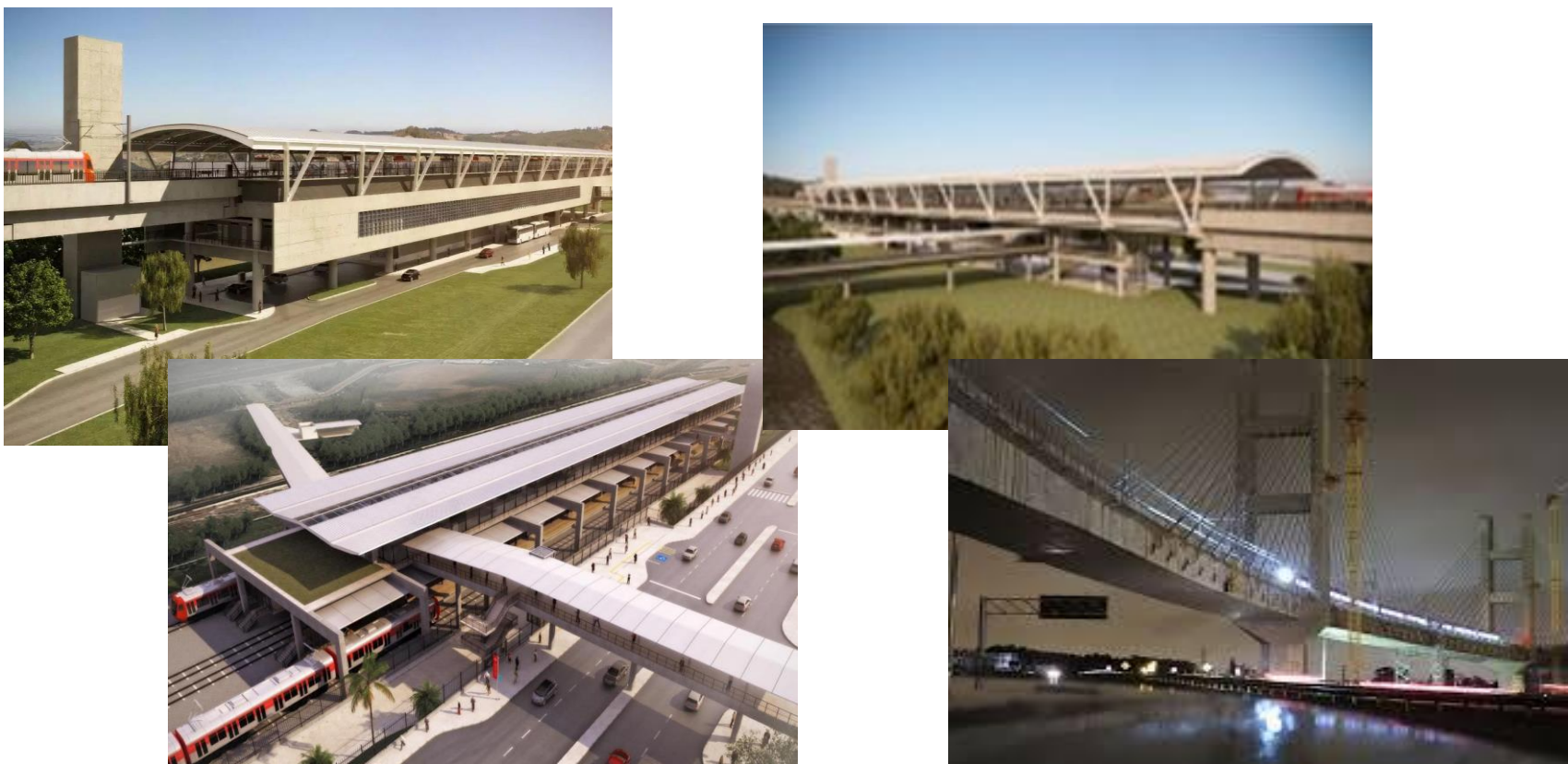


Figura 4 -Renders das Paradas da Linha 13 e viaduto em curva estaiado.

Fonte: CPTM (2013)

LINHA 13-JADE DA CPTM:

c. SERVIÇOS OFERTADOS

- Regular (Eng. Goulart <> Aeroporto-Guarulhos)
 - Todos os dias;
 - Das 4:40h às 0:00h;
 - Intervalos: 30 minutos no vale e 20 minutos no pico;
 - Tarifa Normal.
- Connect (Brás <> Aeroporto- Guarulhos)
 - Dias úteis;
 - 21 partidas (horários de pico da manhã e tarde);
 - Serviço Parante;
 - Tarifa Normal.
- Airport Express (Luz <> Aeroporto-Guarulhos)
 - Dias uteis;
 - 5 partidas em cada sentido;
 - Serviço não parante (expresso);
 - Dobro da tarifa praticada.

LINHA 13-JADE DA CPTM:

d. PROJETOS DE EXPANSÃO

- 18 estações;
- 36,9 km de extensão;
- Integração com linhas 2,5,10 e 12;
- Sem prazos oficiais.



Figura 5 –Possível futuro traçado da Linha 13-Jade

Fonte: Skyscrapercity apud CPTM (2016)

ASPECTOS POSITIVOS

- **Estações Espaçosas**
 - Acomodam o fluxo de passageiros;
 - Na contramão de estações mais antigas.
- **Conforto térmico e luminoso no interior das estações**
 - Aproveitamento de correntes de ventos;
 - Aproveitamento da luz solar.
- **Proximidade a corredores e terminais urbanos**
 - Rodoviária de Guarulhos e Terminal CECAP;
 - Terminal Metropolitano Taboão;
 - Corredor Guarulhos- São Paulo.
- **Acessibilidade para portadores de necessidades especiais**
 - Elevadores, sanitários adaptados, painéis em braile.
- **Viagem Rápida**
 - 28 minutos do Aeroporto ao Brás (segundo CPTM).
- **Economia**
 - Acesso a toda a malha com apenas uma tarifa.

ASPECTOS NEGATIVOS

- **Distância entre os principais terminais do Aeroporto e a estação homônima**
 - Mudança do local previamente projetado;
 - Distante cerca de 3km do TPS2 e TPS3;
 - People Mover.
- **Necessidade de diversas baldeações para alcançar pontos de interesse**
 - Espera por trens;
 - Algumas linhas precárias e superlotadas.
- **Ramal muito restrito a moradores das regiões do CECAP e Taboão**
 - Para demais não representa economia de tempo ou tarifa.
- **Grande intervalo entre as viagens**
 - O intervalo é alto porque a demanda é baixa?;
 - Ou a demanda é baixa porque o intervalo é alto?
- **Pouca oferta de serviços expressos**
 - Compartilhamento de via permanente;
 - Impacta operação da linha 12 (250 mil Pax) e da linha 11 (700 mil Pax);
 - Investir em sinalização, comunicação, via permanente e material rodante.

POTENCIALIDADES DA LINHA 13-JADE

- Oferecer melhores condições de deslocamento entre Guarulhos e São Paulo com menor custo e tempo de viagem e maior conforto e eficiência;
- Contribuir com o **balanceamento de toda malha metroferroviária paulista**;
- Reduzir **engarrafamentos** em vias asfálticas, estimulando pessoas a trocarem os carros pelo trem;
- Reduzir a **lotação nos ônibus intermunicipais**, com a migração de parte dos usuários para a via ferroviária;
- Auxiliar na **mobilidade interna** de Guarulhos (especula-se 6 estações na cidade: Guarulhos- CECAP, Aeroporto-Guarulhos, Jardim dos Eucaliptos; São João, Presidente Dutra e Bonsucesso);
- Geração de **milhares de empregos e desenvolvimento**, com a atração novos comércios, empreendimentos imobiliários e prestadores de serviço;
- Redução de milhares de toneladas nas **emissões de CO₂** na atmosfera.

CONCLUSÕES

- **A linha atende satisfatoriamente a população de Guarulhos?**
 - Não, atualmente a linha está restrita a moradores da região do CECAP e Taboão, não representando economia de tempo ou dinheiro para que vive em outras regiões da cidade.
 - É necessário levar o ramal à bairros populosos e carentes de infraestrutura viária como São João, Presidente Dutra e Bonsucesso

- **E aos passageiros do AISP?**
 - Depende do aspecto analisado: Em termos de conforto é discutível, por conta de todas as dificuldades já mencionadas. Já em termos de custo, sem dúvida, uma vez que o aeroporto pode ser acessado de qualquer região da Grande São Paulo pelo custo de uma tarifa de ticket.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ÃNTICO, C.; **Deslocamentos pendulares na Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo em perspectiva, 2005, p.110.
- CENSO 2010. **Deslocamento entre cidades**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/geografia/redes_fluxos/ligacoes_aereas_2010/base.shtm> Acesso em 23 dez. 2018 às 16h24.
- DCEA- Departamento de Controle do Espaço Aéreo. **Anuário Estatístico de Controle Aéreo 2018**, 2018. Disponível em: < http://portal.cgna.gov.br/files/uploads/anuario_estatistico/anuario_estatistico_2018.pdf> Acesso em 13 mar. 2019 às 21h33.
- EMTU, Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos. **Itinerários e Tarifas**. Disponível em: <<http://www.emtu.sp.gov.br/emtu/itinerarios-e-tarifas/>> Acesso em: 03 jan. 2019 às.13h21
- GIL, AC. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ªed. São Paulo: Atlas, 2002, p.42.
- IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018. **Estatísticas dos Municípios de Guarulhos**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/guarulhos/panorama>> Acesso em: 08 jan. 2019 às 23h06.
- VARGAS, Heliana Comin. **Imobilidade urbana**. URBS, São Paulo, v.47, p7, 2008. Disponível em: < <http://www.vivaocentro.org.br/publicacoes/urbs/urbs47.pdf>> Acesso em 18 abr. 2019 às 19h57.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

TRILHOS: EFICIÊNCIA E NOVOS RUMOS



PRÓS E CONTRAS DA LINHA 13-JADE DA CPTM E SEU POTENCIAL NO MAIOR DESLOCAMENTO INTRA-URBANO DO BRASIL

Vinicius Nascimento- Universidade Presbiteriana Mackenzie

Camila Carvalho- Universidade Federal de São Carlos