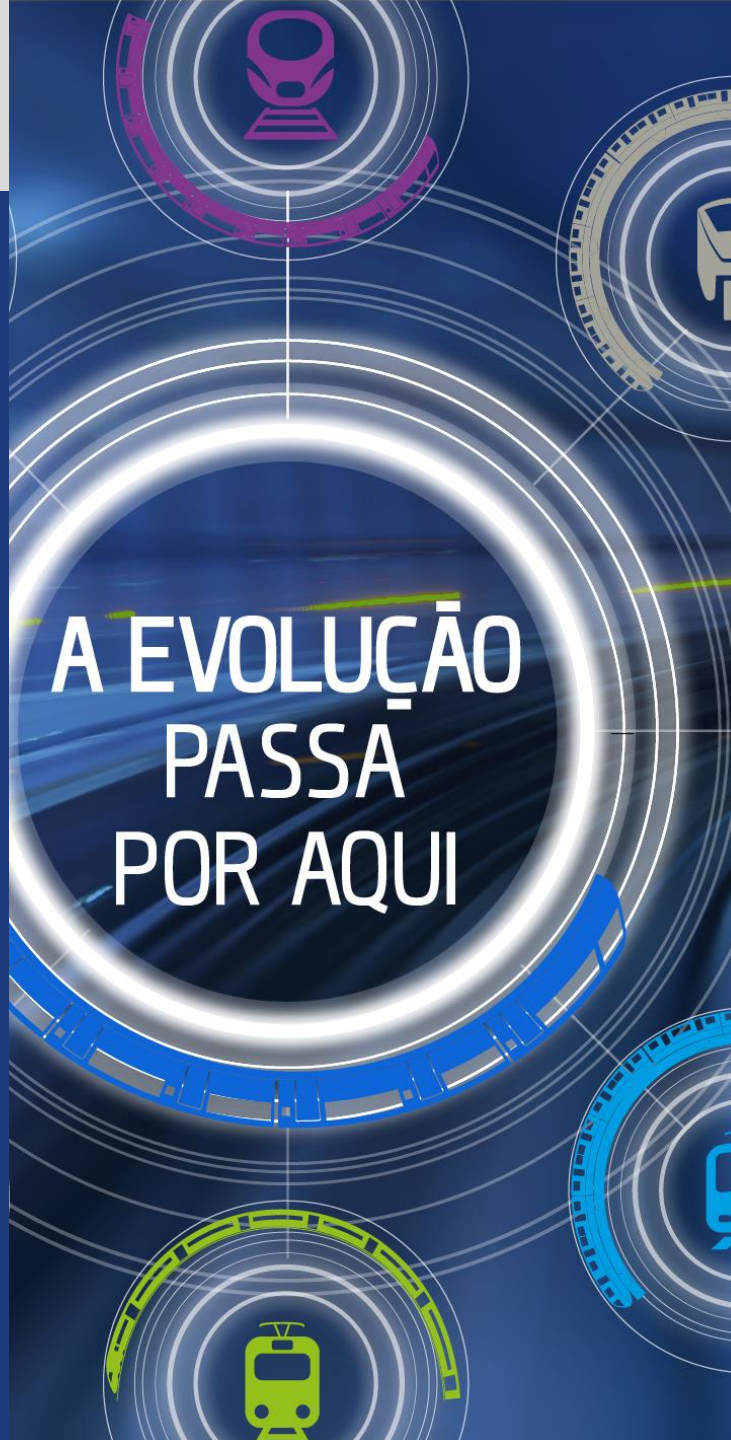


Nova Ferrovia: Repensando a Matriz de Transportes do Paraná

Murilo Noronha da Luz
Patricia Cherobim

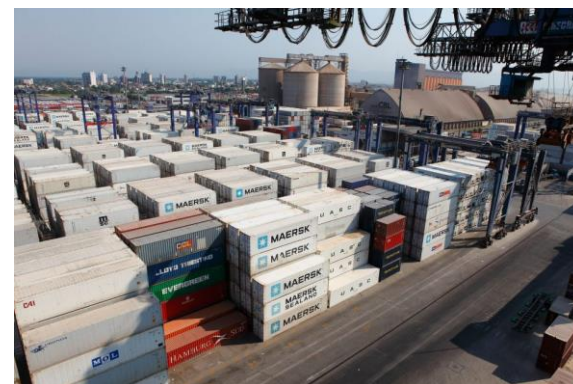


A EVOLUÇÃO
PASSA
POR AQUI

Contexto

Porto de Paranaguá é o mais atingido pela paralisação de caminhoneiros

Porto de Santos aponta queda, mas não na mesma proporção do paranaense. Quanto à carga e descarga, foi mantida a normalidade devido a cargas ainda armazenadas e transportadas via dutovia e ferrovia.



Banda B

Crise revela dependência de transporte rodoviário que é 'mais barato e dá voto'

Brasil é o país que tem a maior concentração rodoviária de transporte de cargas entre as principais economias. A malha rodoviária é utilizada para o escoamento de 75% da produção no país, e a ferroviária de 5,4%*.



*Pesquisa Custos Logísticos no Brasil, da Fundação Dom Cabral.

Contexto

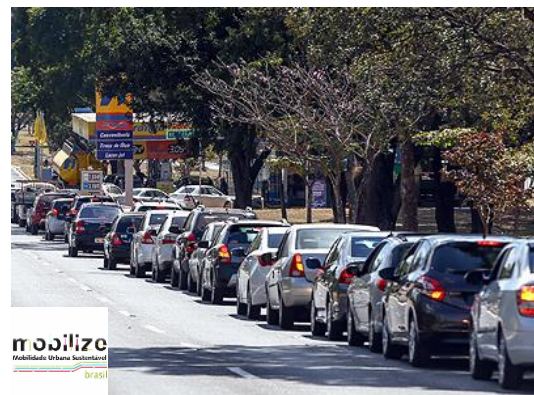
País trocou trens por caminhões e sucateou ferrovias

A entrada dos caminhões, nos anos 20, e a construção de rodovias, a partir dos anos 30, gradativamente minou as empresas ferroviárias. Em 1940, os trens passaram a sofrer de descrédito, em sintonia com o crescimento da indústria automobilística.



O caminhão parou. Cadê o trem, o barco, o elétrico?

Já passou da hora de o país adotar uma política de migração gradativa do transporte de carga para trens, barcas e sistemas elétricos.



Nova Ferrovia

- Nunca as Ferrovias foram tão necessárias quanto atualmente!
- Ferrovias integradas com rodovias e hidrovias.
- Viabilização por recursos públicos é complexa, faz-se necessário a parceria com o setor privado



Diagnóstico

Compreensão sobre o atual sistema de transporte de cargas nos corredores de exportação do estado

- Resolução 003/2016 – SEPL, de 16 de maio de 2016: Cria Grupo de Trabalho do Corredor de Exportação do Estado - GT/CE, com objetivo de desenvolver estudos e projetos que visem ao aumento da capacidade do modal ferroviário do corredor de exportação do Paraná”.
- Participação do Setor
Produtivo: FIEP - Federação das Indústrias do Estado do Paraná; FAEP - Federação da Agricultura do Estado do Paraná; OCEPAR - Organização das Cooperativas do Paraná



Objetivos

Identificar as intervenções prioritárias por parte do Estado, com a finalidade de aumentar a capacidade de transporte no sistema do corredor de exportação/importação, especialmente o corredor oeste

Desenvolver um documento que sirva como plano de Estado a ser encaminhado como pleito aos órgãos competentes da esfera federal

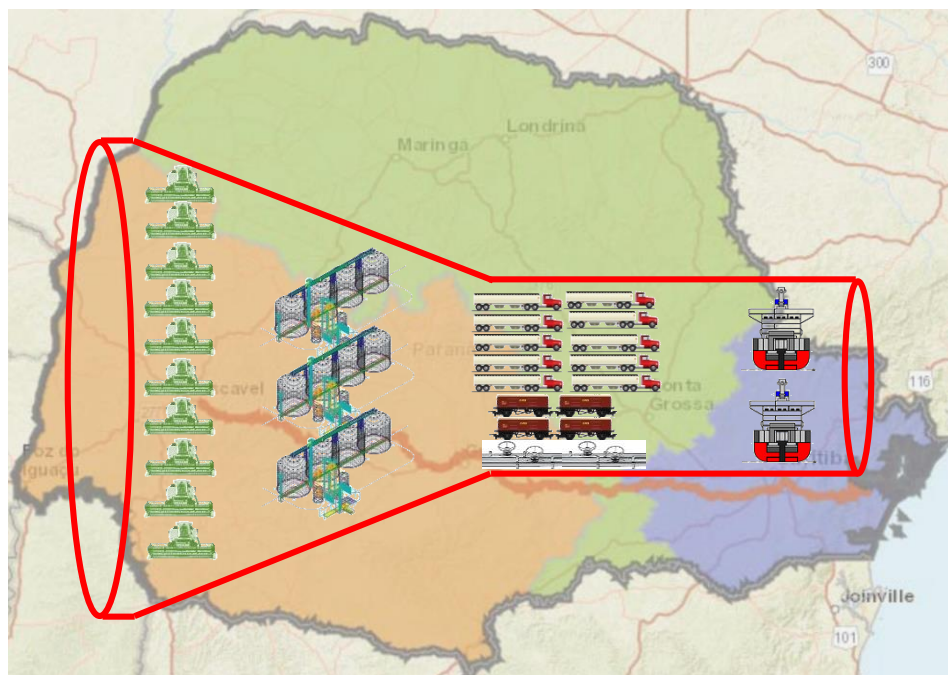
Subsidiar estudos mais detalhados para viabilizar técnica e economicamente a implantação do projeto no corredor entre Guarapuava e Paranaguá.



Justificativa

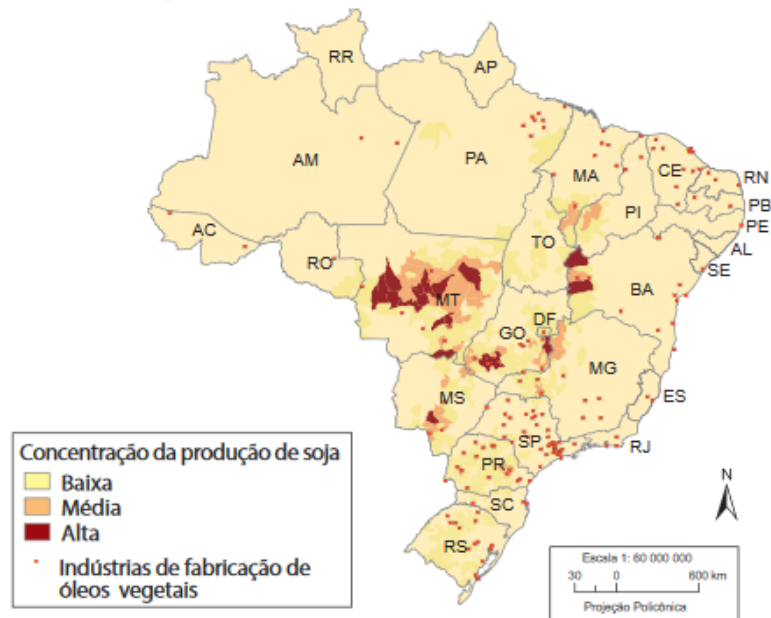
Expectativa de que com investimentos de R\$ 2 bilhões nos próximos 6 anos, o porto expandirá a capacidade de 51M de toneladas em 2017 para 68M em 2035.

- Modal rodoviário com pouca margem de expansão
- Falta de Estudos específicos sobre o tema
- Sociedade civil organizada – PELT
- A região Oeste é menos favorecida em infraestrutura de transporte.

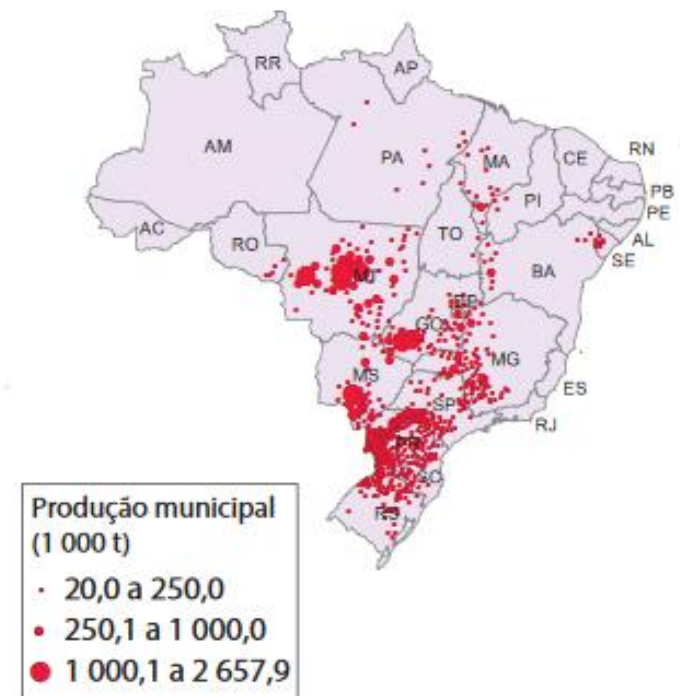


Dados - Produção

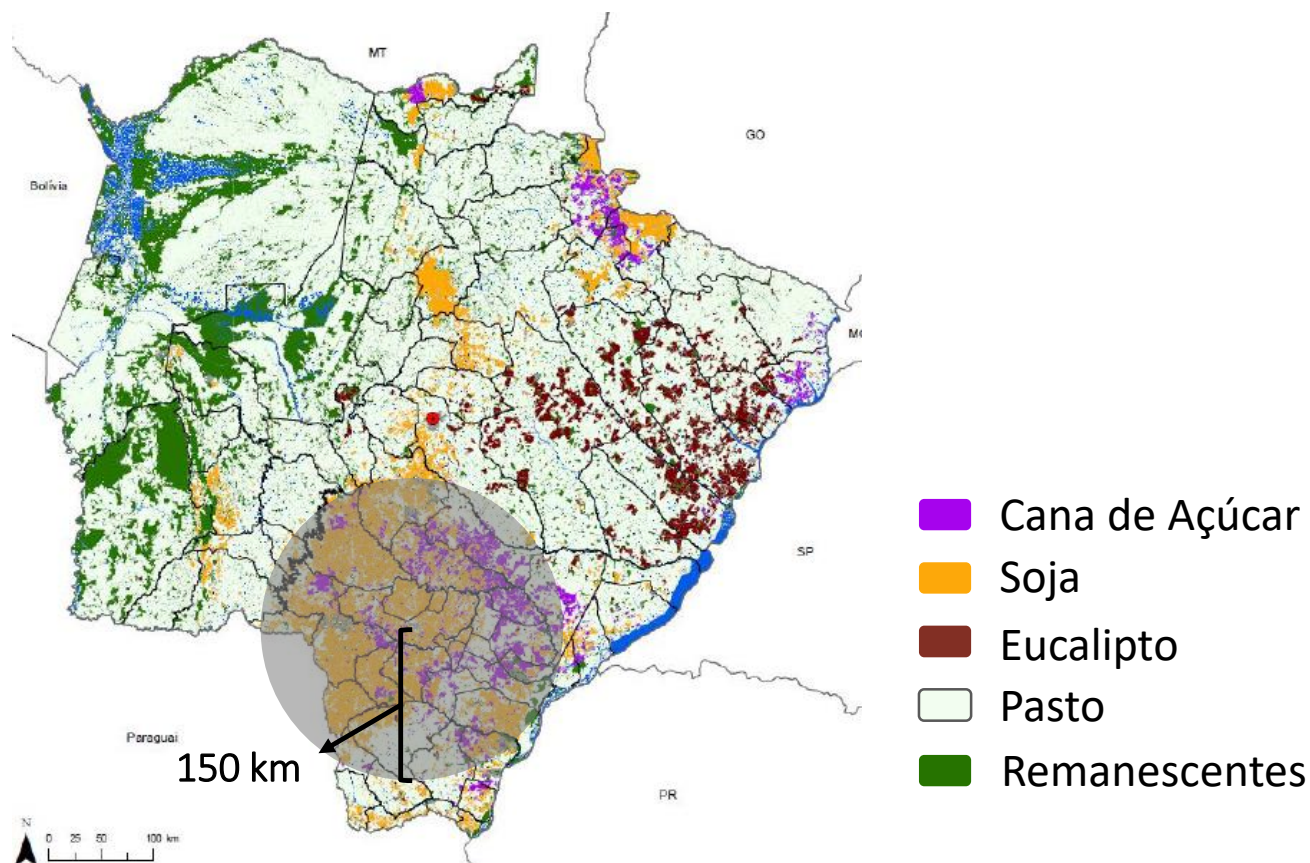
Óleos vegetais



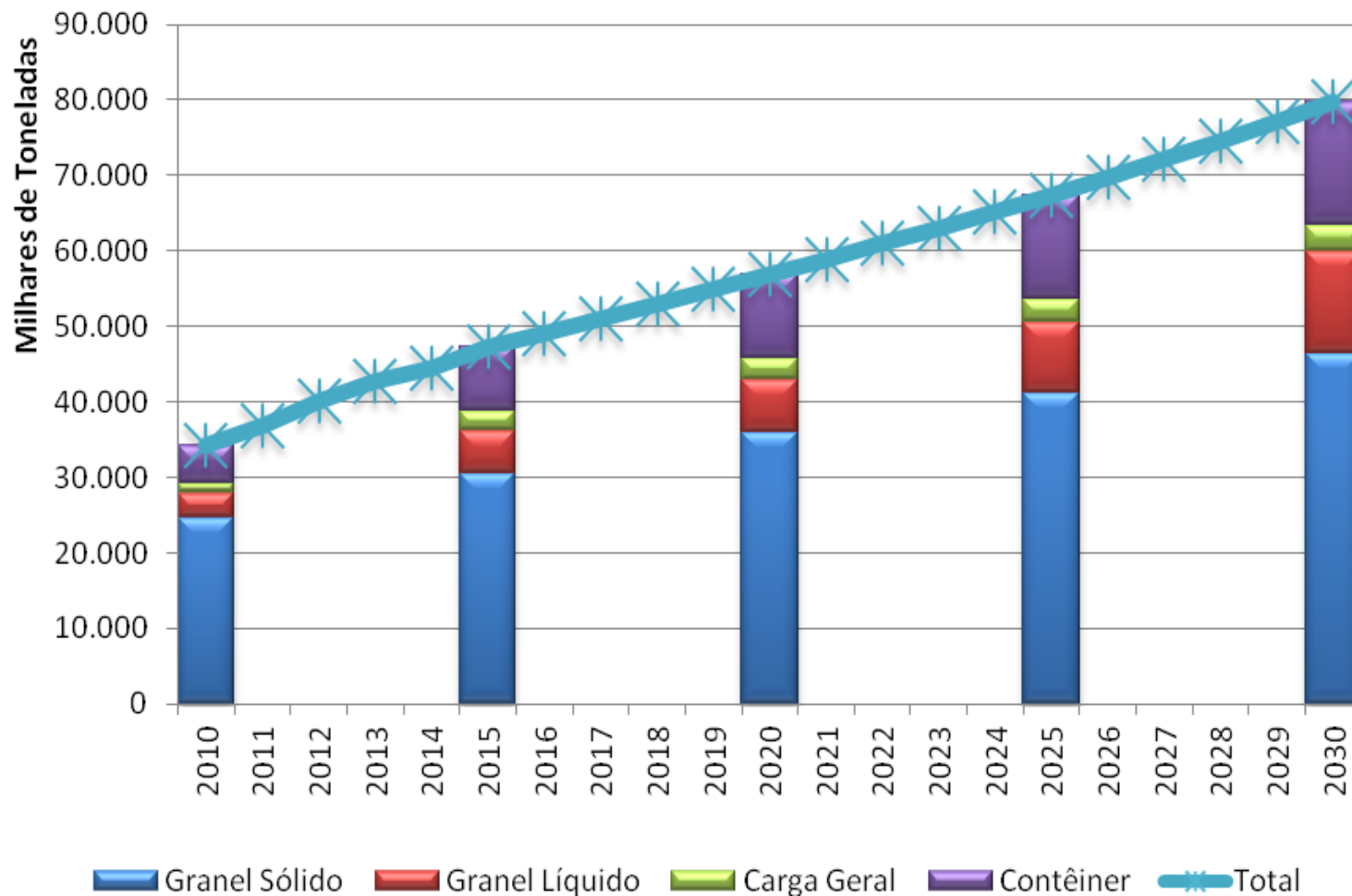
Milho



Dados – Produção Mato Grosso do Sul



Projeção da Demanda - Paranaguá



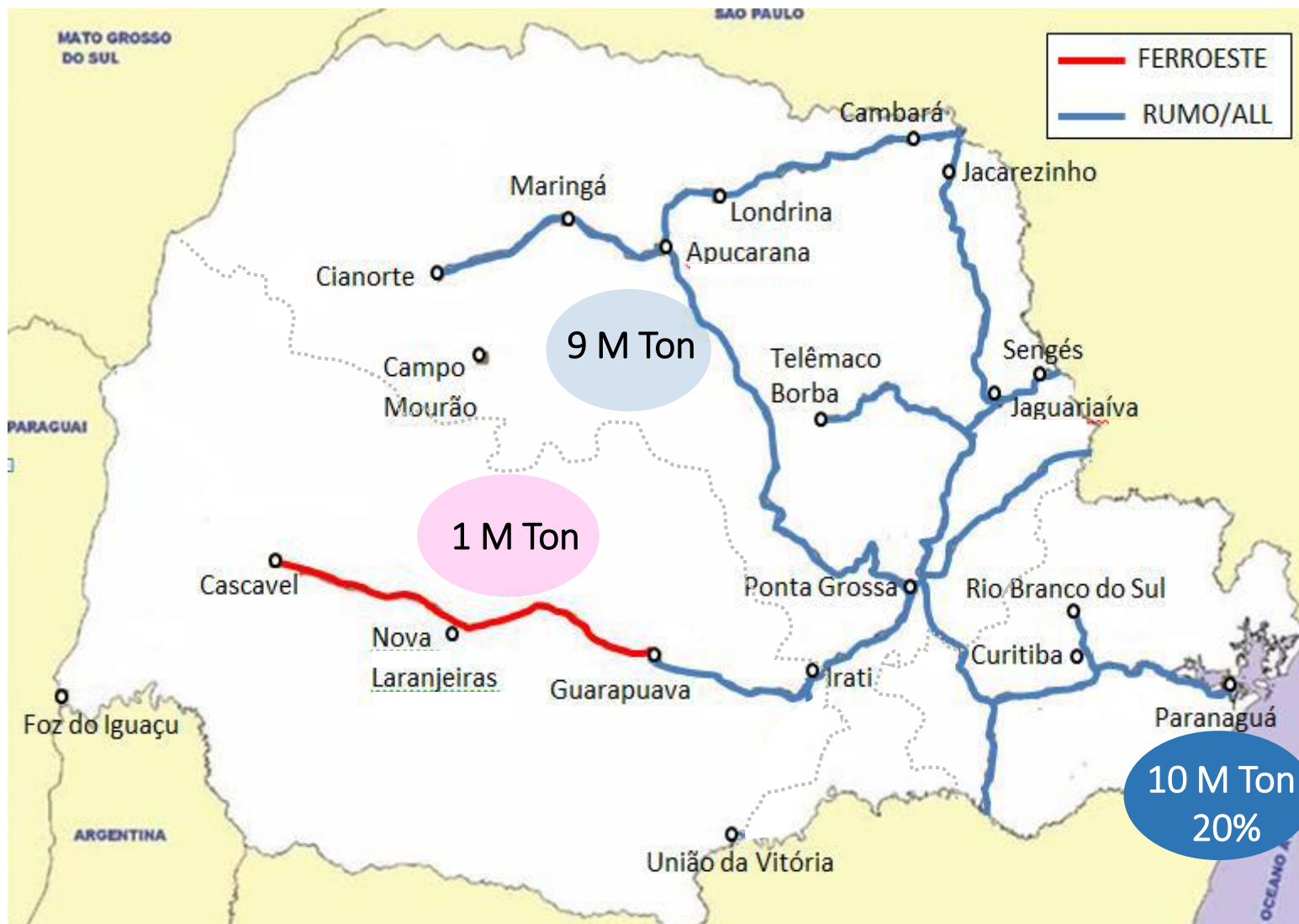
Demanda

TABELA 1 - PROJEÇÃO DA MOVIMENTAÇÃO POR CADEIA DE PRODUTO PELO PORTO DE PARANAGUÁ - 2010/2030

PRODUTO	2010	2015	2020	2025	2030
Complexo Soja (t)	11.209.972	14.897.437	16.739.468	19.546.994	22.313.866
Soja (t)	5.398.701	8.571.997	9.819.638	11.527.394	13.190.580
Farelo de soja (t)	5.190.063	5.155.001	6.087.169	7.159.775	8.237.595
Óleo de soja (t)	621.208	1.170.439	832.661	859.825	885.691
Fertilizantes e adubos (t)	7.553.712	8.533.599	10.529.303	11.742.998	12.579.477
Contêiner (t)	3.682.657	4.738.804	6.963.915	8.515.325	10.568.102
Carne de aves	1.287.717	1.073.482	1.920.926	2.312.461	2.695.729
Madeiras e móveis	812.148	386.312	960.646	1.118.526	1.302.353
Papel	316.226	244.578	408.831	438.911	471.203
Produtos alimentícios (exportação)	196.719	32.107	229.754	238.500	247.579
Algodão	140.317	32.364	276.144	370.066	495.934
Carne bovina	136.513	130.209	261.718	419.969	673.908
Produtos alimentícios (importação)	195.615	98.624	361.498	428.517	507.962
Máquinas e equipamentos	170.778	183.796	344.900	441.449	565.024
Plásticos	136.850	323.016	389.832	551.117	779.131
Prod. cerâmicos, vidros e suas obras	119.805	104.057	510.336	836.954	1.372.610
Celulose	169.969	1.376	1.299.330	1.358.855	1.456.669
Outros em contêiner	-	2.128.883	-	-	-
Açúcar (t)	4.531.965	4.424.949	6.222.580	6.539.994	6.640.934
Açúcar granel (t)	3.914.471	3.916.258	5.003.684	5.269.538	5.321.641
Açúcar ensacado (t)	617.494	508.691	1.218.896	1.270.456	1.319.293
Milho (t)	3.100.169	3.960.538	4.447.905	5.367.758	6.446.179
Derivados do petróleo (t)	1.996.132	2.031.136	3.813.186	4.368.705	4.896.266
Trigo (t)	729.165	198.943	506.341	437.147	381.168
Álcool etílico (t)	285.840	140.678	1.805.070	3.791.265	7.562.949
Veículos (t)	146.776	90.988	412.840	503.725	617.302
Produtos químicos (t)	175.373	336.192	292.418	311.341	326.147
Outros	4.231.401	4.718.262	2.352.666	2.786.961	3.296.145
TOTAL	37.643.162	44.071.526	54.085.692	63.912.213	75.628.535

FONTE: LABTRANS (2016)

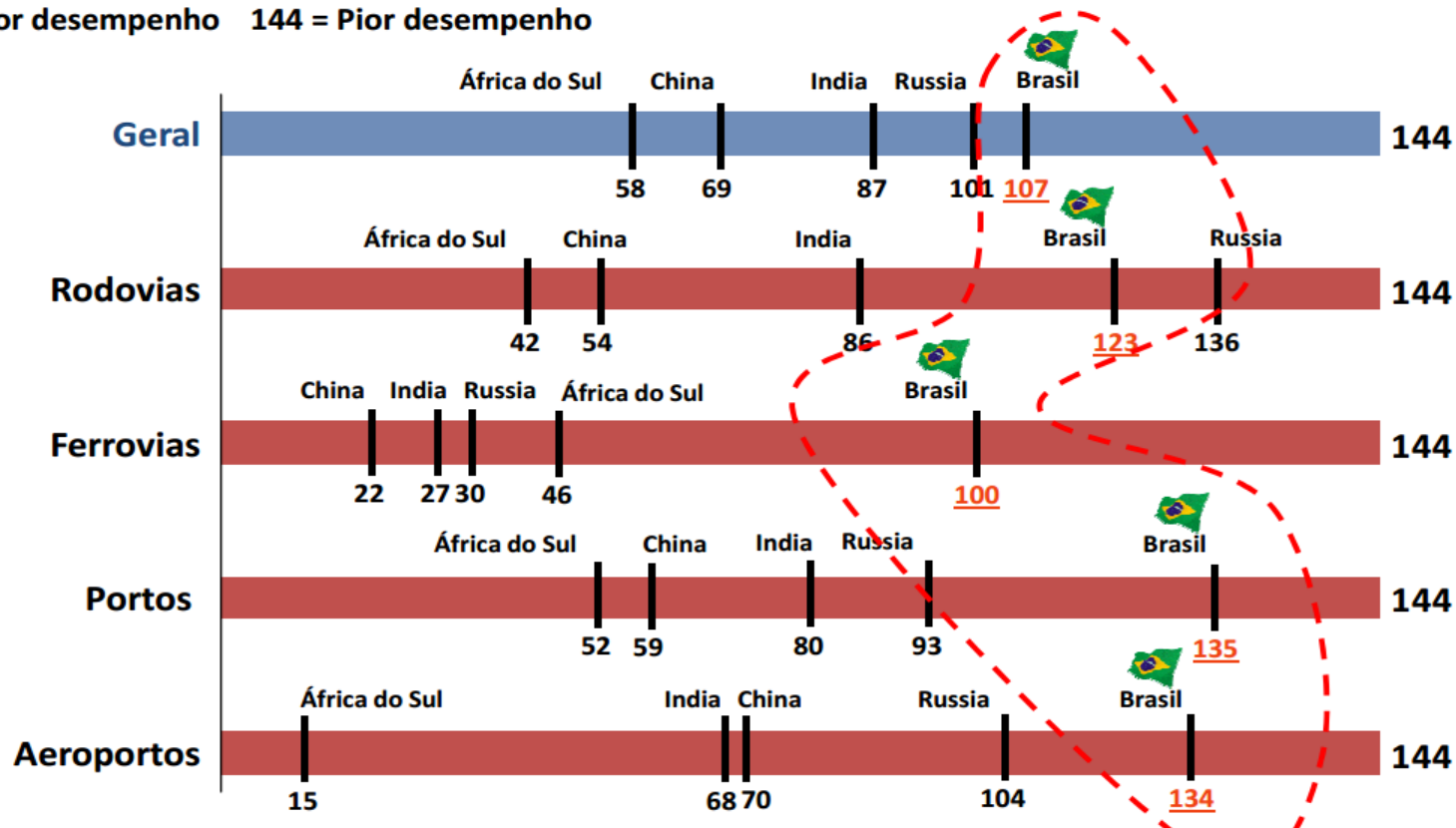
Movimentação Ferroviária



Infraestrutura Logística Brasileira

Ranking Global da Qualidade da Infraestrutura Logística dos Países Emergentes

1 = Melhor desempenho 144 = Pior desempenho



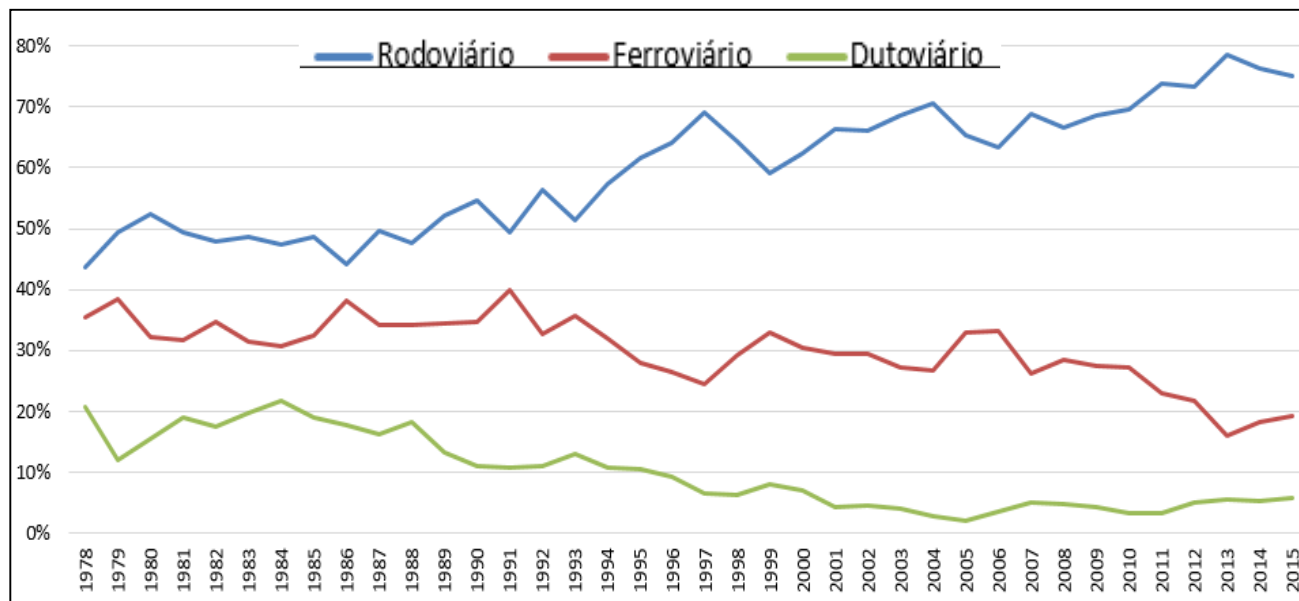
Fonte: Fórum Econômico Mundial

Matriz de Transporte Paranaense

- A ferrovia é mais adequada ao transporte de *commodity* agrícola. Grande volume e o baixo valor agregado dos produtos.

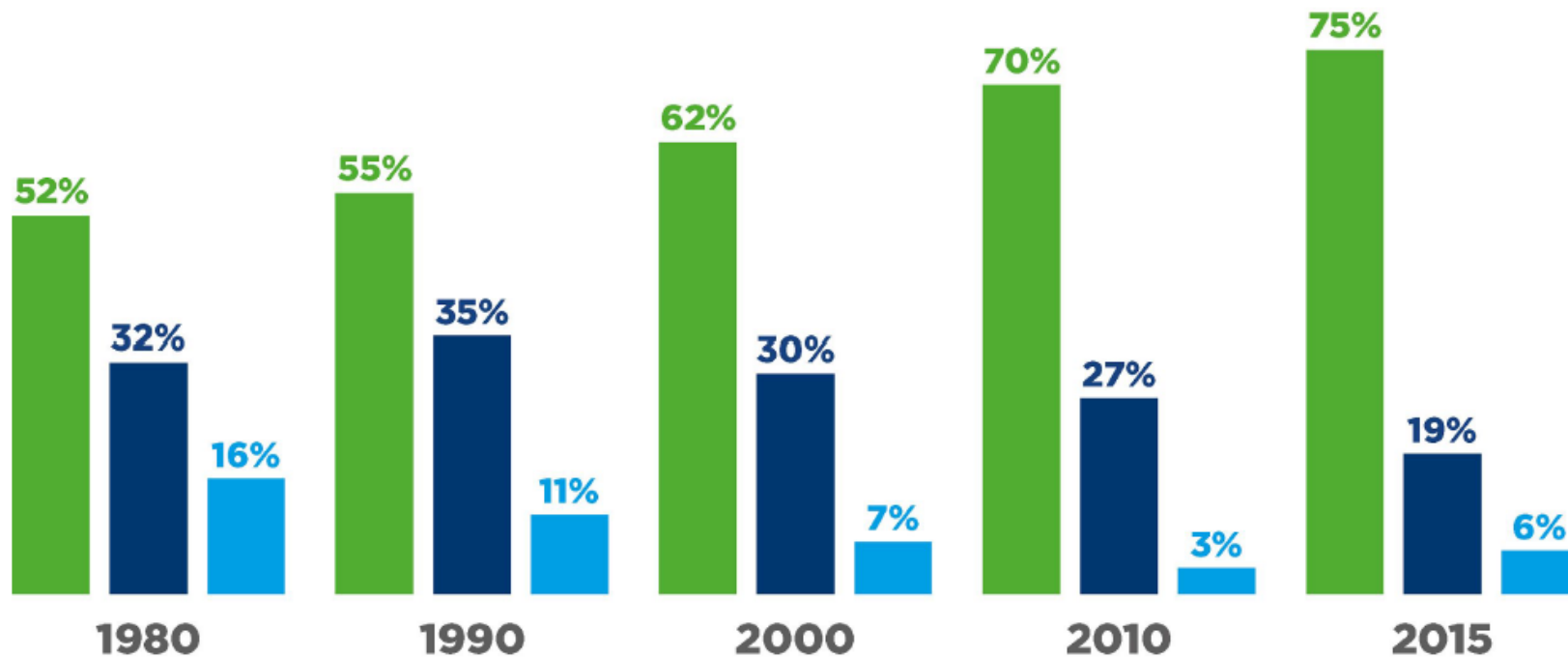
- Inversão na matriz de transportes.

Maior parte da carga é transportada via rodoviária, com tendência de crescimento, limitação de volume e maior valor de frete.



Paranaguá hoje

SÉRIE HISTÓRICA – TRANSPORTE DE CARGAS AO PORTO DE PARANAGUÁ POR MODAL



Rodoviário



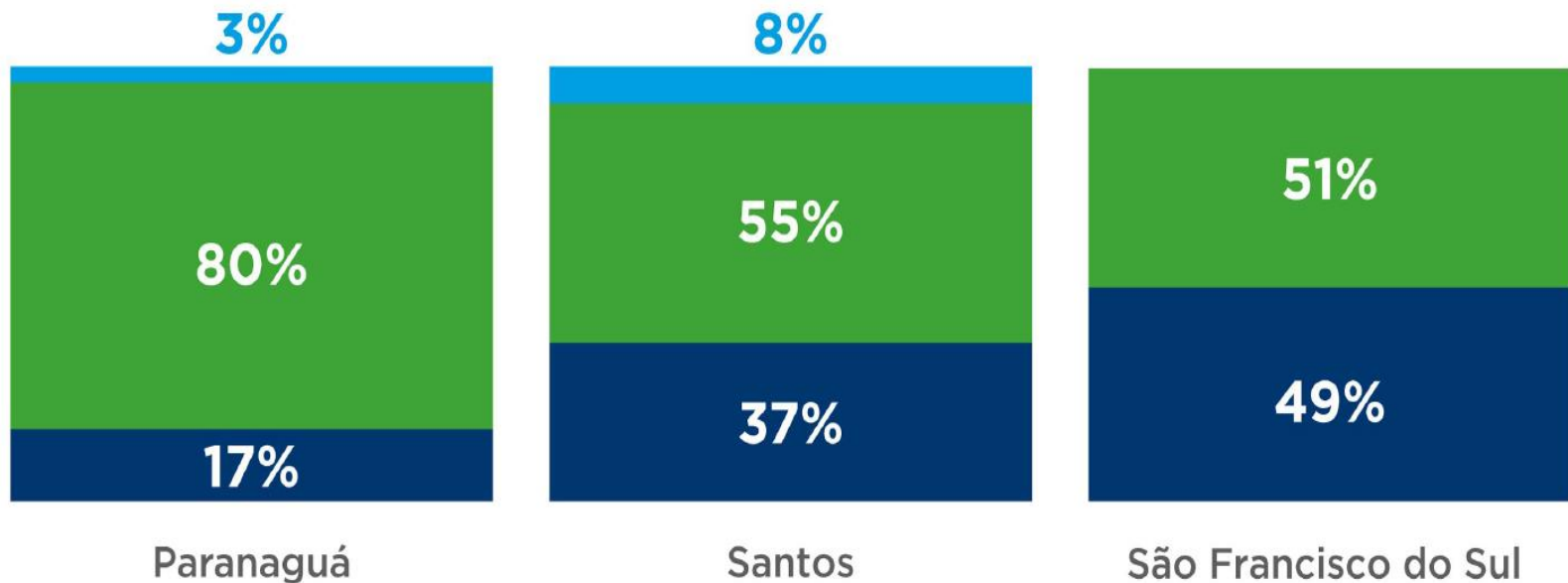
Ferroviário



Oleoduto

Comparação

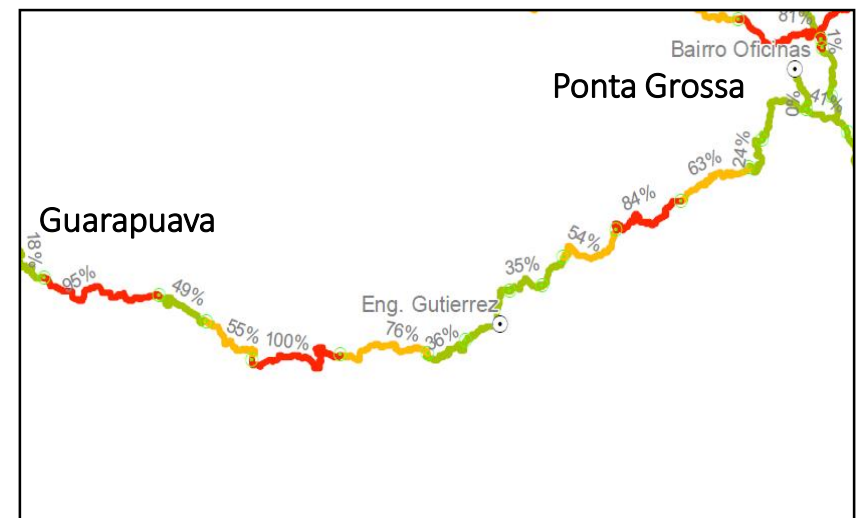
MATRIZ TRANSPORTES PORTOS VIZINHOS | 2016



Serra da Esperança

Guarapuava - Ponta Grossa:

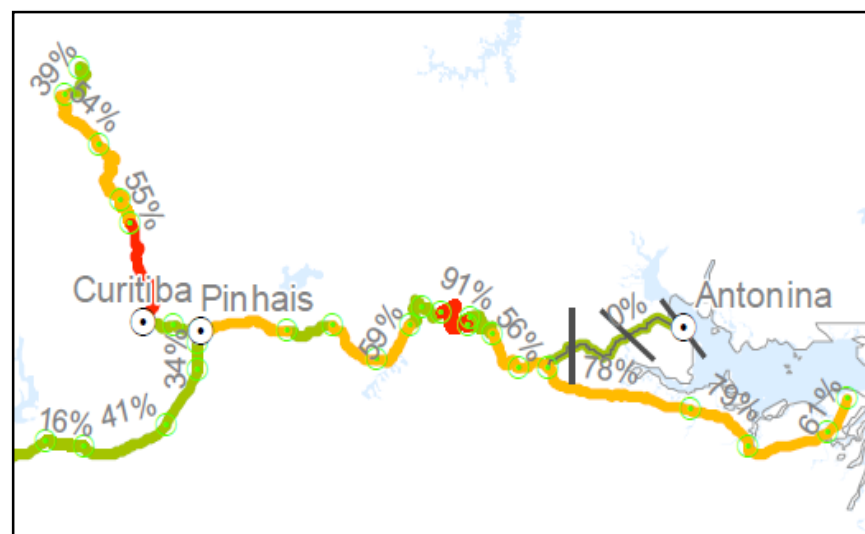
- Inácio Martins e Eng. Gutierrez (100% da Capacidade explorada)



Serra do Mar

Curitiba - Paraguá:

- 91% da Capacidade explorada



Intervenções Necessárias

Curto prazo

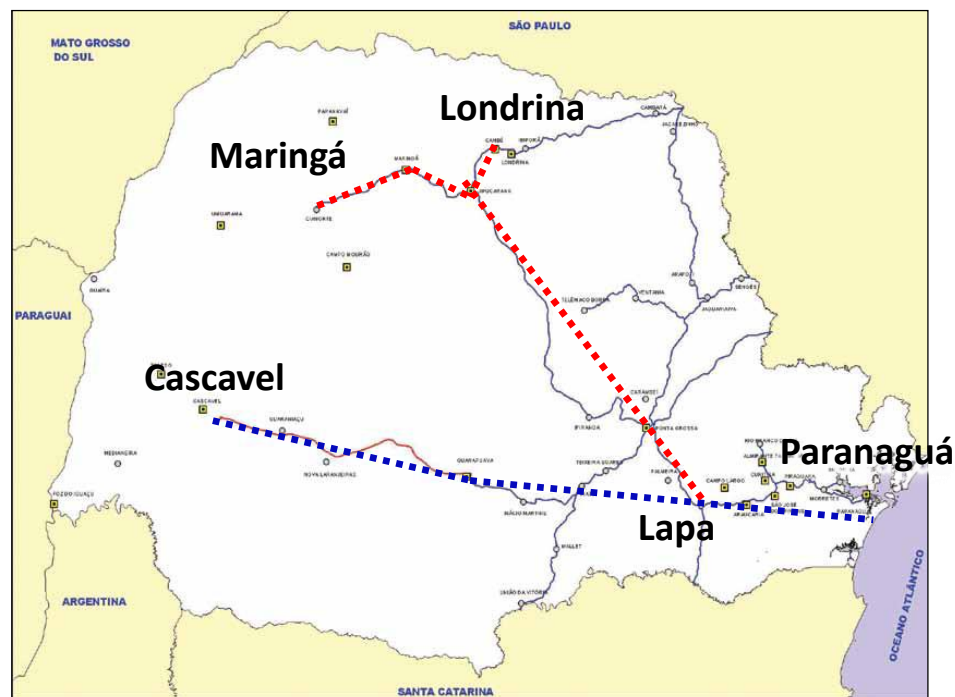
Adequação e retificação da infraestrutura existente em toda a malha paranaense, e readequação da curva São João no trecho da Serra.

Médio prazo

Novo traçado entre Guarapuava e Engenheiro Bley

Longo prazo

Nova descida da Serra do Mar, entre Curitiba e Paranaguá



Ambiental

Identificação das interferências nos meios socioeconômico, físico e biótico

Estudo de interferências nas faixas de entorno do traçado sugerido.

Meios físico e biótico

- Cursos hídricos
- Mata Atlântica
- 02 UCs Federais, 07 UCs estaduais e 01 UC municipal

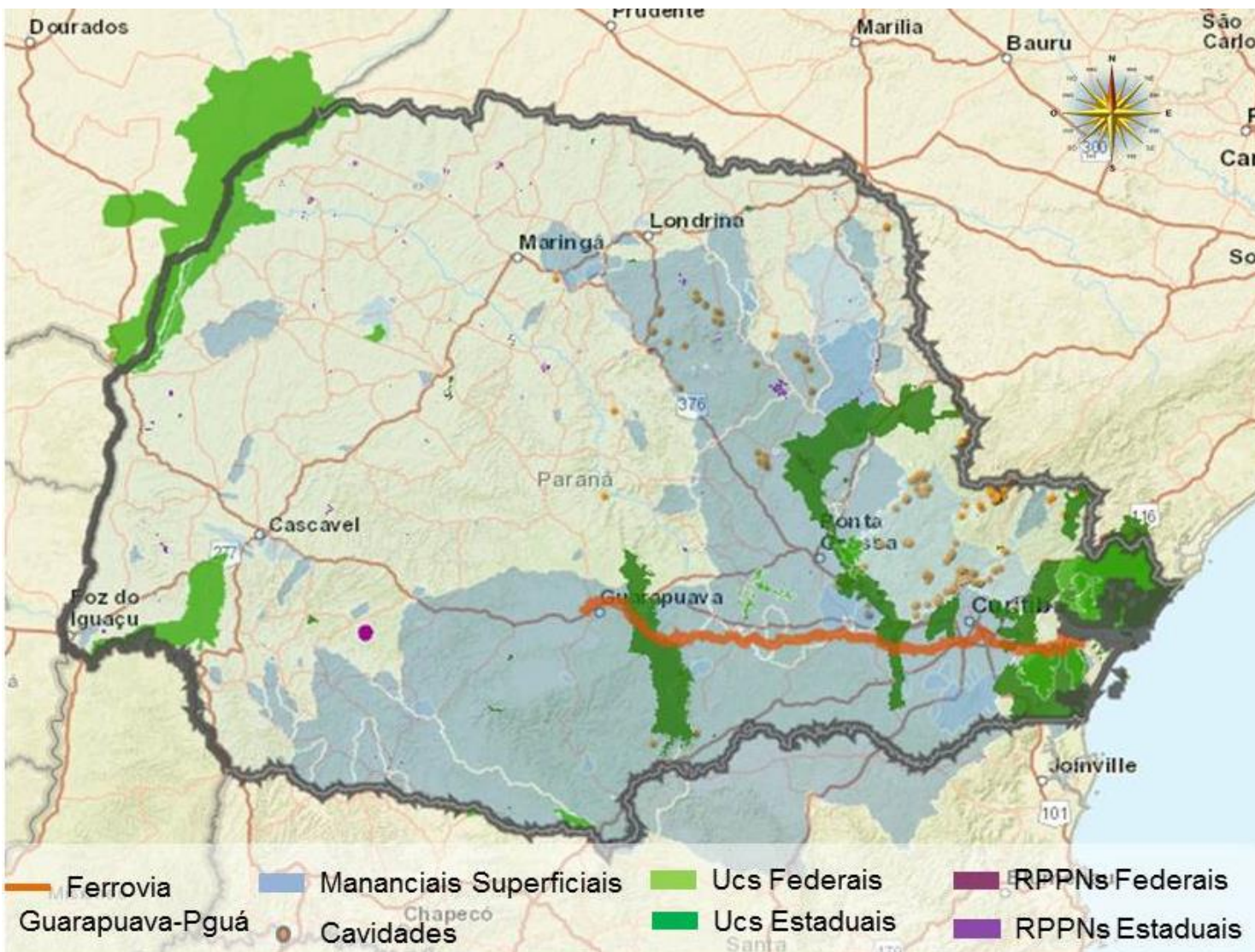
Meio socioeconômico

- Não há presença de comunidades quilombolas e terras indígenas
- Não identificadas comunidades tradicionais, como ilhéus.
- Bens tombados:
 - a) Escarpa Devoniana do Paraná - Balsa Nova e Lapa;
 - b) Serra do Mar - Morretes, Paranaguá e São José dos Pinhais.

Licenciamento Ambiental

Competência - pedido ao IBAMA - IAP

Ambiental



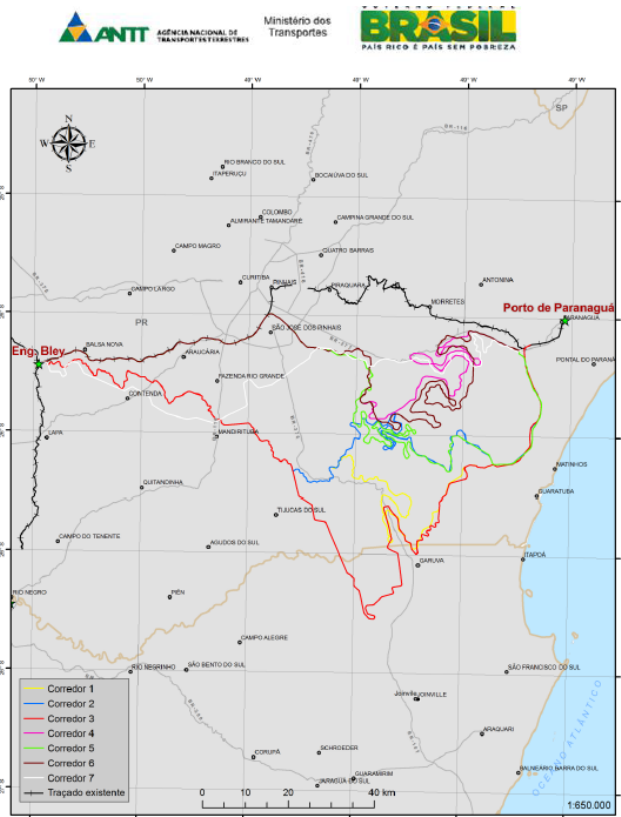
Ambiental

- **Gazeta do Povo (03/06/2013):** “A solução para conciliar uma estrada de ferro mais eficiente com o menor impacto ambiental possível”
- **Conciliação das discussões técnicas ambientais:** Governo do Estado + Observatório de Conservação Costeira (OC2) + FIEP



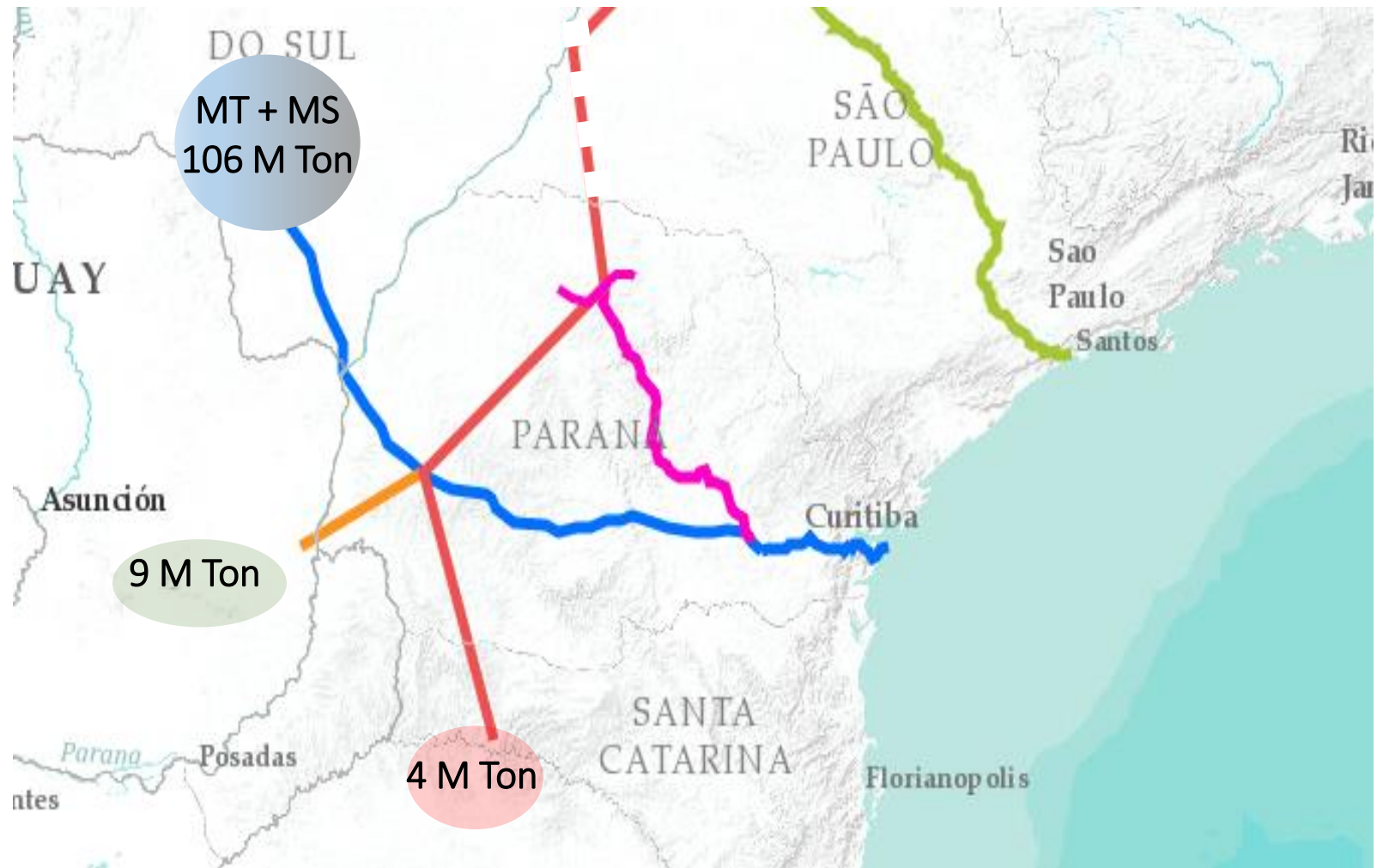
Tomada de Subsídio nº 16/2013

- 7 propostas de traçado estudadas.



Atratividade de Cargas

- Indução da demanda pela melhoria da infraestrutura ferroviária do corredor.



Conclusão – Corredor de Exportação

- Elaborar EVTEA e EIA/RIMA para viabilizar a implantação do empreendimento.
- Meta: Em 2035, ter 50% da movimentação de cargas do Porto de Paranaguá através de trilhos.
- Preço social, ambiental e econômico muito elevado de priorizar o transporte rodoviário.
- Perda de eficiência na relação peso do produto x gasto de energia x valor de frete.
- Atuação em duas linhas: solucionar os gargalos físicos da ferrovia e propiciar um ambiente de competitividade entre operadores no transporte ferroviário.

Ferroria Paranaguá-Dourados

Guarapuava – Paranaguá: Concessão Ferroviária Estadual

Dourados/MS – Guarapuava: Subconcessão Federal Ferroeste



Nova Ferrovia

Base:

- PDZ do Porto de Paranaguá (SEIL, 2012);
- Tomada de Subsídios 09/2013 (ANTT);
- Tomada de Subsídios 16/2013 (ANTT);
- PELT 2035 (FF10, 2016);
- Estudo “Corredor Oeste de Exportação”(Governo do Estado do Paraná, 2017).

PMI

Objetivo: Elaboração de estudo de viabilidade técnica, econômica e ambiental (EVTEA)

Forma de ressarcimento: vencedores das licitações de concessão reembolsarão o valor investido na elaboração do EVTEA, portanto não há custo para o estado.

Valor máximo para ressarcimento: R\$ 25 milhões.

- Instrumento voluntário e consensual de compartilhamento, confronto e alinhamento de interesse de modo transparente entre a Administração Pública e os particulares em etapa preliminar à licitação pública.
- Parceria para elaboração da solução mais adequada, proveitosa e útil para o projeto
- PMI não vincula e tampouco é obrigatório
- Expertise e eficiência do parceiro privado na solução dos problemas da administração pública.
- Transparência e estímulo ao desenvolvimento econômico.

Escopo

Chamamento público Nº 02/2017 – Conselho Gestor de Concessões

Estudos de Viabilidade (Estudos, levantamentos, investigações, pesquisas e informações conforme o Termo de Referência) necessários à estruturação de procedimento licitatório:

- (i) Concessão Estadual para a implantação, operação, gestão e manutenção de Transporte Ferroviário de Cargas, entre Guarapuava ao Porto de Paranaguá / Pontal do Paraná, no Paraná (“**Trecho 1**”); e
 - (ii) Subconcessão Federal para a implantação, operação, gestão e manutenção de Transporte Ferroviário de Cargas, no Trecho de DOURADOS, no Mato Grosso Do Sul, a Guarapuava, no Paraná (“**Trecho 2**”).
- Caderno nº 01 - Estudos Técnico-Operacionais e Ambientais;
 - Caderno nº 02 - Estudos Econômico-Financeiros e de Externalidades;

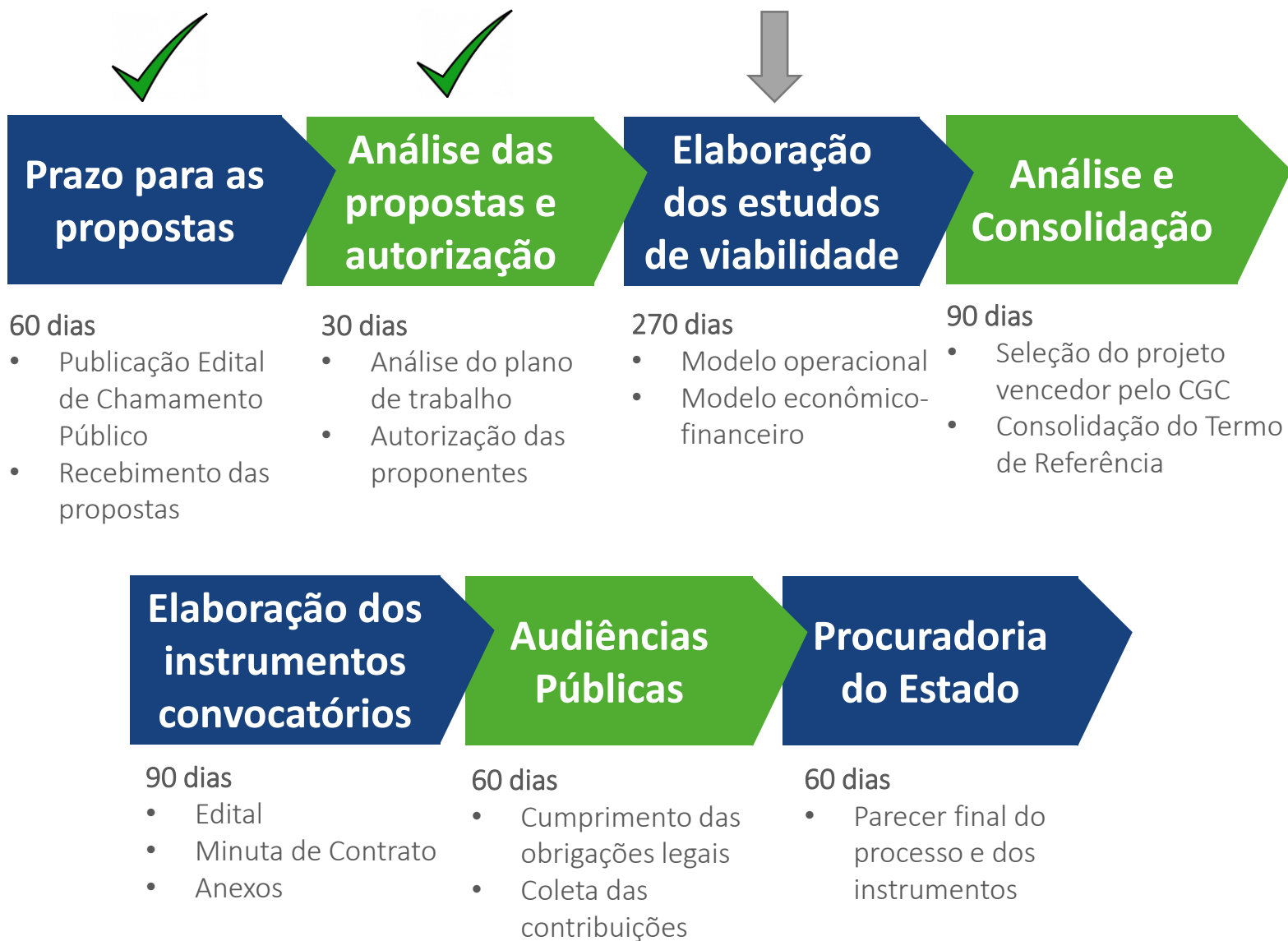
Cronograma

Atividade	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9
Estudo de Demanda									
- Relatório Demanda + Traçado Preliminar									
Estudos Ambientais									
- Relatório Ambiental									
Estudos de Engenharia									
- Estudos Topográficos									
- Estudos Geológicos-Geotécnicos									
- Estudos Hidrológicos									
- Traçado Geométrico									
- Terraplenagem									
- Obras de Arte Corrente e Drenagem									
- Obras de Arte Especiais									
- Superestrutura Ferroviária									
- Interferência e Obras Complementares									
- Centro de Controle Operacional									
- Sistemas de Sinalização									
- Sistemas de Telecomunicações									
- Sistema de Energia									
- Plano de Execução de Obras									
- Relatório Estudos de Engenharia									
Estudos Operacionais									
- Estudos Operacionais									
- Estudos de Interoperabilidade									
- Relatório dos Estudos Operacionais									
Orçamento e Cronograma									
- Orçamento									
- Cronograma									
Estudos Econômico-Financeiros e Externaldade									
- Estudos Econômico-Financeiros									
- Estudos de Externaldade									
Relatório - Viabilidade Econômica Financeira									
Entrega Cadernos 1 e 2 - Por trechos									

Deadlines

Entrega	Prazo
Relatório Demanda e Traçado Preliminar	12/06/2018
Relatório Ambiental	11/08/2018
Relatório dos Estudos de Engenharia	09/11/2018
Relatório dos Estudos Operacionais	09/11/2018
Relatório – Viabilidade Econômico Financeira	09/12/2018
Entrega cadernos 1 e 2	09/12/2018

Processo





Obrigado!

Murilo Noronha da Luz

murilo.luz@sepl.pr.gov.br

41 – 3313 6302

Coordenação de Concessões e Parcerias

Patricia Cherobim

patriciacherobim@sepl.pr.gov.br

41 – 3313 6307

Coordenação de Desenvolvimento Governamental

Secretaria do Planejamento e Coordenação Geral
do Estado do Paraná