

ANÁLISE SOBRE A INFRAESTRUTURA DOS MODAIS DE TRANSPORTES UTILIZADOS NO SISTEMA LOGÍSTICO NACIONAL

Aluno: Gustavo Gonçalves Silva de Araújo

Orientadora: Profa. Dra. Silvana de Brito Arrais Dias



Membros Convidados da Banca



Profa Me. Gisely Jorge Mesquita

Profa Me. Denise Lúcia Mateus Gomes Nepomuceno

Introdução

- Constantes mudanças sociais, tecnológicas e empresariais.
- Logística como prioridade das organizações.
- Aspectos de tempo, qualidade, custo e regionalidades.

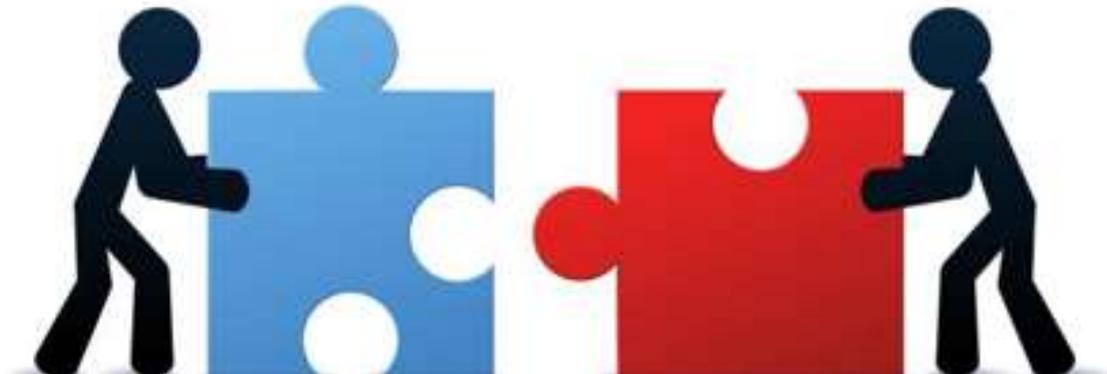


Fonte: Blog.acelerato.com (acesso em 25 de novembro de 2020).

Problemática

O estudo pretendeu responder a seguinte problemática:

- Como é organizada a infraestrutura de transportes no Brasil? Qual a importância, os impactos, as dificuldades e os indicadores de transporte no Brasil?



Fonte: Projetopadavi.blogspot.com (acesso em 25 de novembro de 2020).

Objetivo Geral

- Compreender como é organizada a infraestrutura de transportes no Brasil.



Fonte: Economiadeservicos.com (acesso em 25 de novembro de 2020).

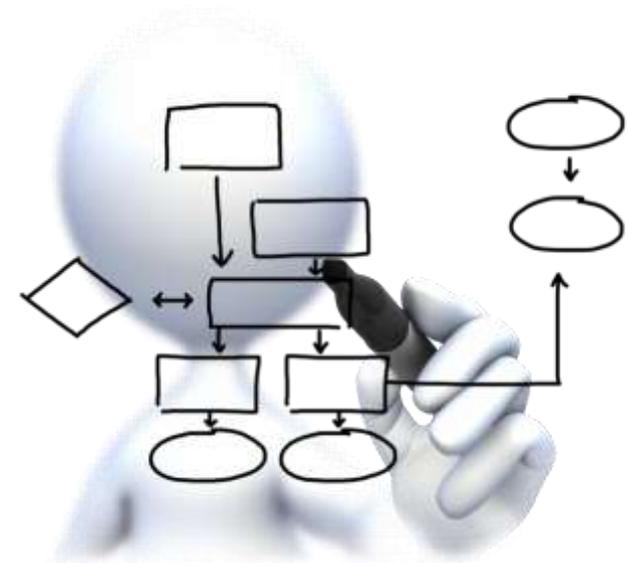
Objetivo Específico

- Levantar dados bibliográficos;
- Elucidar as principais práticas logísticas em âmbito nacional;
- Realizar um resgate histórico da logística;
- Levantar os principais indicadores de desempenho.



Justificativa

- A logística impacta diretamente na econômica nacional;
- Os produtos consumidos precisam ser transportados, caracterizando a logística.



Fonte: Henleyresearch.com (acesso em 25 de novembro de 2020).

Fundamentação Teórica



- **Administração** » Coelho, Lacombe e Heilborn, Schultz.
- **Sistema Logístico** » Grant, Leite.
- **Cadeia de Suprimentos** » Bertaglia, Hugos.
- **Transportes** » Ballou, Ministério da Infraestrutura, Nogueira, Paoleschi.
- **Indicadores do Sistema Logístico** » Fundação Nacional da Qualidade, Ludovico, Ogata e Simurro.
- **Questões Ambientais** » Pereira et al, Sirvinskas.
- **Segurança do Sistema Logístico** » Bertaglia, Correa, Souza.
- **Metodologia** » Farias Filho e Arruda Filho, Lira.

Metodologia



- Pesquisa bibliográfica – livros, artigos e sites.
- Pesquisa de laboratório de caráter exploratório (dados secundários):
 - Anuário CNT do Transporte: Estatísticas Consolidadas; edição 2019.
 - Anuário Estatístico de Transportes 2010-2018.
 - Fontes relevantes para o setor de transportes.
- Método Quali-quantitativo.
- Pesquisa realizada no primeiro e no segundo semestre de 2020.

Caracterização da Logística

- Área da gestão.
- Forma de otimizar processos produtivos.
- Disponibilizar bens e serviços.
- Objetivo: satisfazer as necessidades dos clientes.



Fonte: Whow.com.br (acesso em 25 de novembro de 2020).

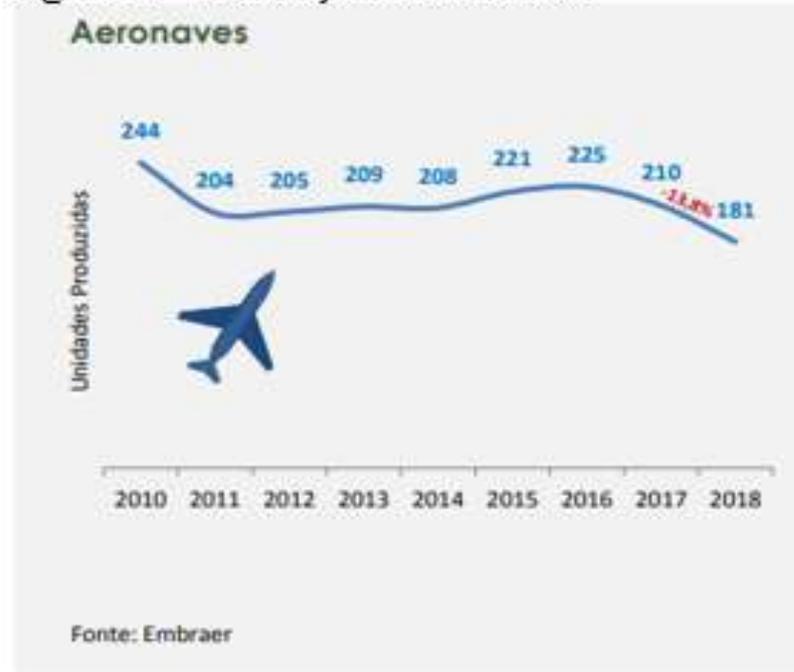
Resultados

Figura 4– Produção: Embarcações



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes 2010-2018 (2019, p. 11, acesso em 3 de setembro de 2020).

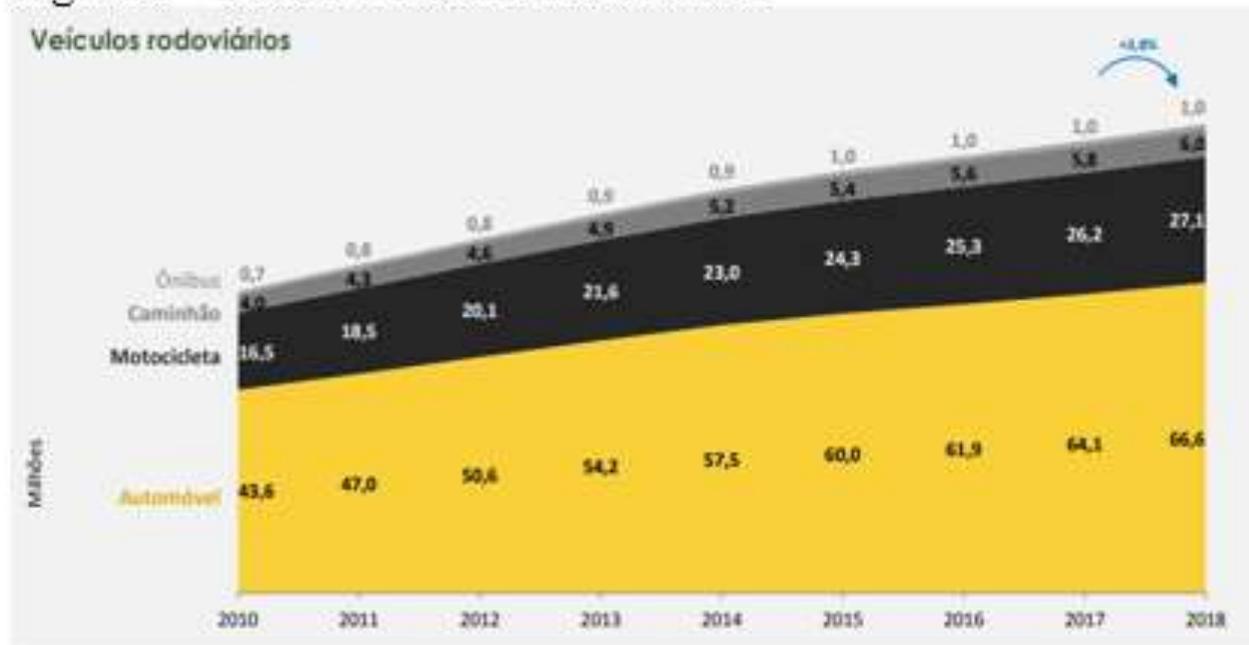
Figura 5 – Produção: Aeronaves



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes (2019, p. 11, acesso em 3 de setembro de 2020).

Resultados

Figura 6 – Frota: Veículos Rodoviários



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes 2010-2018 (2019, p. 16, acesso em 3 de setembro de 2020.).

Resultados

Figura 8 – Participação e custo dos modais.

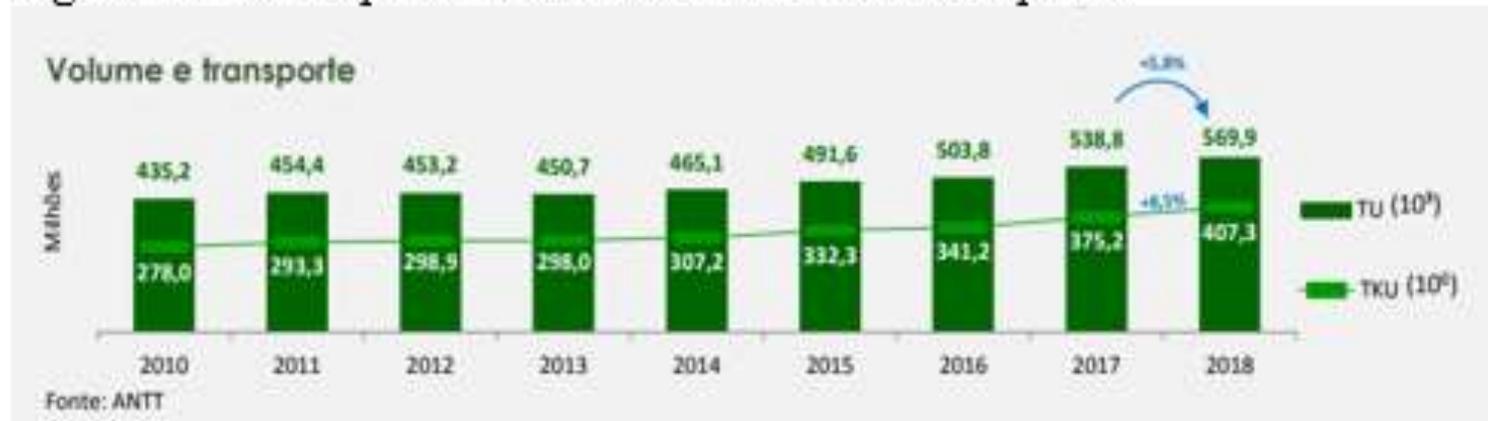
Participação e custo dos modais

2016 		
	% TKU	R\$ / Mil TKU
Rodoviário	63%	R\$ 353
Ferrovário	21%	R\$ 62
Aquaviário	13%	R\$ 120
Dutoviário	4%	R\$ 103
Aéreo	0,1%	R\$ 2.154

Fonte: ILOS (2016, acesso em 3 de setembro de 2020).

Resultados

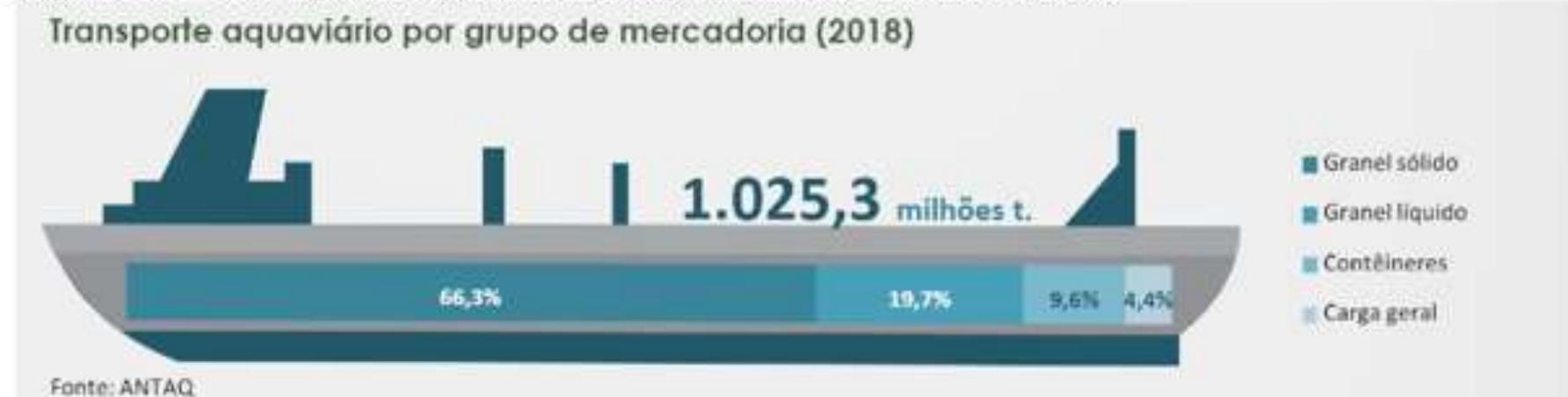
Figura 10 – Transporte Ferroviário: Volume e transporte



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes 2010-2018 (2019, p. 28, acesso em 3 de setembro de 2020).

Resultados

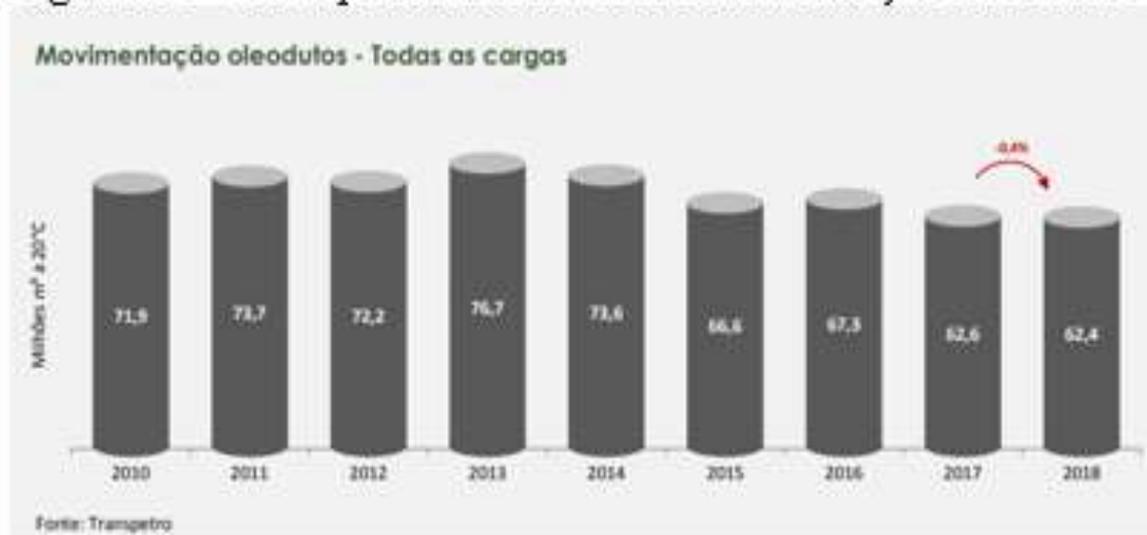
Figura 11 – Transporte aquaviário por grupo de mercadoria (2018)



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes 2010-2018 (2019, p. 30, acesso em 3 de setembro de 2020).

Resultados

Figura 12 – Transporte Dutoviário: Movimentação oleodutos – Todas as cargas



Fonte: Anuário Estatístico de Transportes 2010-2018 (2019, p. 32, acesso em 3 de setembro de 2020).

Resultados



Modal de transporte	Quantitativo de empresas operantes (2018)
Rodoviário	155.923
Ferrovário	21
Aquaviário	545 (2020)
Aeroviário	10
Dutoviário	9

Fonte: Inteligencia.rockcontent.com (acesso em 25 de novembro de 2020).

Resultados



Modal de transporte	Extensão da malha do modal (2018)
Rodoviário	1720,7 mil quilômetros
Ferrovário	30,6 mil quilômetros
Aquaviário	22 mil quilômetros
Aeroviário	22.000 mil quilômetros
Dutoviário	21,2 mil quilômetros

Fonte: Agenciabrasil.ebc.com.br (acesso em 25 de novembro de 2020).

Resultados



Modal de transporte	Crescimento da frota do sistema logístico nacional (2018)
Rodoviário	2.879.809 autoveículos
Ferrovário	64 locomotivas
Aquaviário	54 embarcações
Aeroviário	181 aeronaves
Dutoviário	Não possui frota.

Fonte: Prestex.com.br (acesso em 25 de novembro de 2020).

Resultados



Fonte: Pipopecas.com.br (acesso em 25 de novembro de 2020).

Modal de transporte	Frota do sistema logístico nacional (2018)
Rodoviário	103.363.180 autoveículos
Ferrovário	4.312 locomotivas
Aquaviário	3.348 embarcações
Aeroviário	449 aeronaves
Dutoviário	Não possui frota.

Resultados



Fonte: Veja.abril.com.br (acesso em 25 de novembro de 2020).

Modal de transporte	Transporte de Passageiros (2018)
Rodoviário	84.7 milhões
Ferrovário	1,4 milhões
Aquaviário	9 milhões
Aeroviário	117.6 milhões
Dutoviário	Não transporta passageiros.

Resultados



Modal de transporte	Transporte de Cargas (2018)
Rodoviário	Não possui dado sobre o transporte interno.
Ferrovário	569,9 milhões
Aquaviário	1.120,7 milhões
Aeroviário	1,03 milhões
Dutoviário	Não é possível estimar.

Fonte: Fera24hs.com.br (acesso em 25 de novembro de 2020).

Considerações Finais



- ❖ Modal rodoviário é o mais utilizado. Seu custo é elevado.
- ❖ Crescimento de 55,4% da frota rodoviária (2010-2018).
- ❖ O sistema logístico nacional é ineficiente.
- ❖ O maior problema é a infraestrutura.
- ❖ É sugerido considerar a expansão da malha ferroviária.
- ❖ Foi elucidado um panorama amplo e geral do sistema logístico nacional.

Agradecimentos!!



- Agradeço ao criador primordial pela graça do dom da vida;
- A minha família e aos meus amigos;
- Aos membros da banca, por gentilmente aceitarem e acolherem o meu convite para este dia e ocasião tão esperados;
- A minha orientadora que com tanto carinho, presteza e galhardia me guiou continuamente nesta jornada;
- A todos que estão presentes neste momento, e a todos aqueles que um dia cruzaram o meu caminho;
- **MUITO OBRIGADO POR TUDO!!**

“Com grandes poderes vêm grandes responsabilidades” – Stan Lee