



# Transportes

Curso:  
Engenharia Civil

Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---



## TRANSPORTES

### Transporte Rodoviário

Washington Luis (Ainda como prefeito de SP, 1920):  
"Governar é povoar, mas não se povoa sem abrir estradas, e de todas as espécies; governar é, pois, fazer estradas". Como Presidente do Brasil, (1928): "Governar é construir estradas".  
- Rodovia Rio-Petrópolis, primeira rodovia asfaltada no Brasil, Hoje recebe o nome de rodovia Washington Luis.



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---



## Transporte rodoviário

É o transporte feito por estradas, rodovias, ruas e outras vias pavimentadas ou não com a intenção de movimentar materiais, pessoas ou animais de um determinado ponto a outro.

Representa a maior parte do transporte terrestre. Mais utilizado no país, 96% do movimento de passageiros e 60% do transporte rodoviário.



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

O transporte rodoviário no Brasil, em sua maioria, é realizado por veículos automotores, como carros, ônibus e caminhão, que trafegam em 1.355.000 km de estradas.



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

### SEGUNDO A ANTT:

- Faturamento: R\$ 128,9 bilhões
- 130 mil empresas transportadoras
- 1,9 milhões de veículos
- Consumo de diesel : 32,7 bilhões de litro/ano
- 5 milhões de trabalhadores
- Mais de 300 mil transportadores autônomos



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

Na logística, o transporte rodoviário é uma das áreas mais importantes. Segundo a CNT (Confederação Nacional de Transportes), os custos com transporte chegam a 60% dos custos logísticos. Cada vez mais as empresas estão de olho nessa fatia do mercado, pois o transporte no Brasil chama a atenção por faturar muito dinheiro e movimentar 2/3 do total de carga do país.



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

### CUSTOS DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

O Transporte Rodoviário de Cargas por se tratar de uma atividade de alto custo, devem ser constantemente analisadas suas possibilidades de redução.

Podemos citar algumas das variáveis que envolvem os custos de transporte:



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

### ➤ Custos do Transporte Rodoviário

- Depreciação;
- Remuneração do capital;
- Pessoal (motorista);
- Seguro do veículo;
- IPVA/ seguro obrigatório;
- Custos administrativos;
- Combustível;
- Pneus;
- Lubrificantes;
- Manutenção;
- Pedágio.



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

### ➤ Custos do Transporte Rodoviário

- Estado de conservação das rodovias geralmente precários, custos com pedágios e manutenção ainda são sérios problemas que afetam o setor.
- Alto custo dos combustíveis, emissão de gases poluentes na atmosfera, problemas com manutenção de veículos e etc.



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

### VANTAGENS DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

- Grande poder de conectividade, aproveitando outros meios de transportes (ex.: balsas);
- Velocidade de entrega;
- Capacidade de entrega, abrangendo quase todas as necessidades;



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

### VANTAGENS DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO

- Facilidade de substituir o veículo por outro, em caso de acidente ou quebra do veículo;
- Freqüência e disponibilidade de vias de acesso;



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

### Principais entraves

#### Falta de Investimentos



CIDE: Não representou aumento significativo dos investimentos

Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

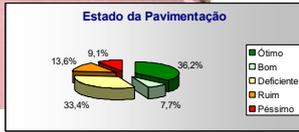
---

---

---



**Transporte rodoviário**  
 Principais entraves  
**Qualidade da Infra-estrutura**



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

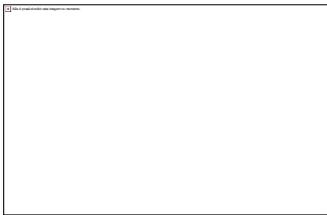
---

---

---

**Transporte rodoviário**  
 Principais entraves  
**Qualidade da Infra-estrutura**

56,1% do pavimento em estado crítico (41.911 Km)



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Transporte rodoviário**  
 Principais entraves  
**Qualidade da Infra-estrutura**

11,1% do pavimento com afundamentos, ondulações ou buracos (8.280 Km)



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

Principais entraves

Qualidade da Infra-estrutura



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## ➤ Transporte rodoviário

Principais entraves

Qualidade da Infra-estrutura

24,6% da extensão das rodovias com placas encobertas por mato (18.355 Km)



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

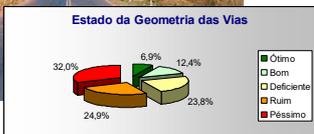
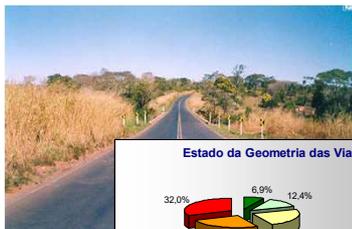
---

---

## ➤ Transporte rodoviário

Principais entraves

Qualidade da Infra-estrutura



Professor: Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---











 **OBRIGADO!!**

**Curso:**  
Engenharia Civil



**Professor:** Alessandro F. Della Vecchia

---

---

---

---

---

---

---

---