

PERSPECTIVAS DE MELHORIA NA INFRAESTRUTURA VIÁRIA NACIONAL

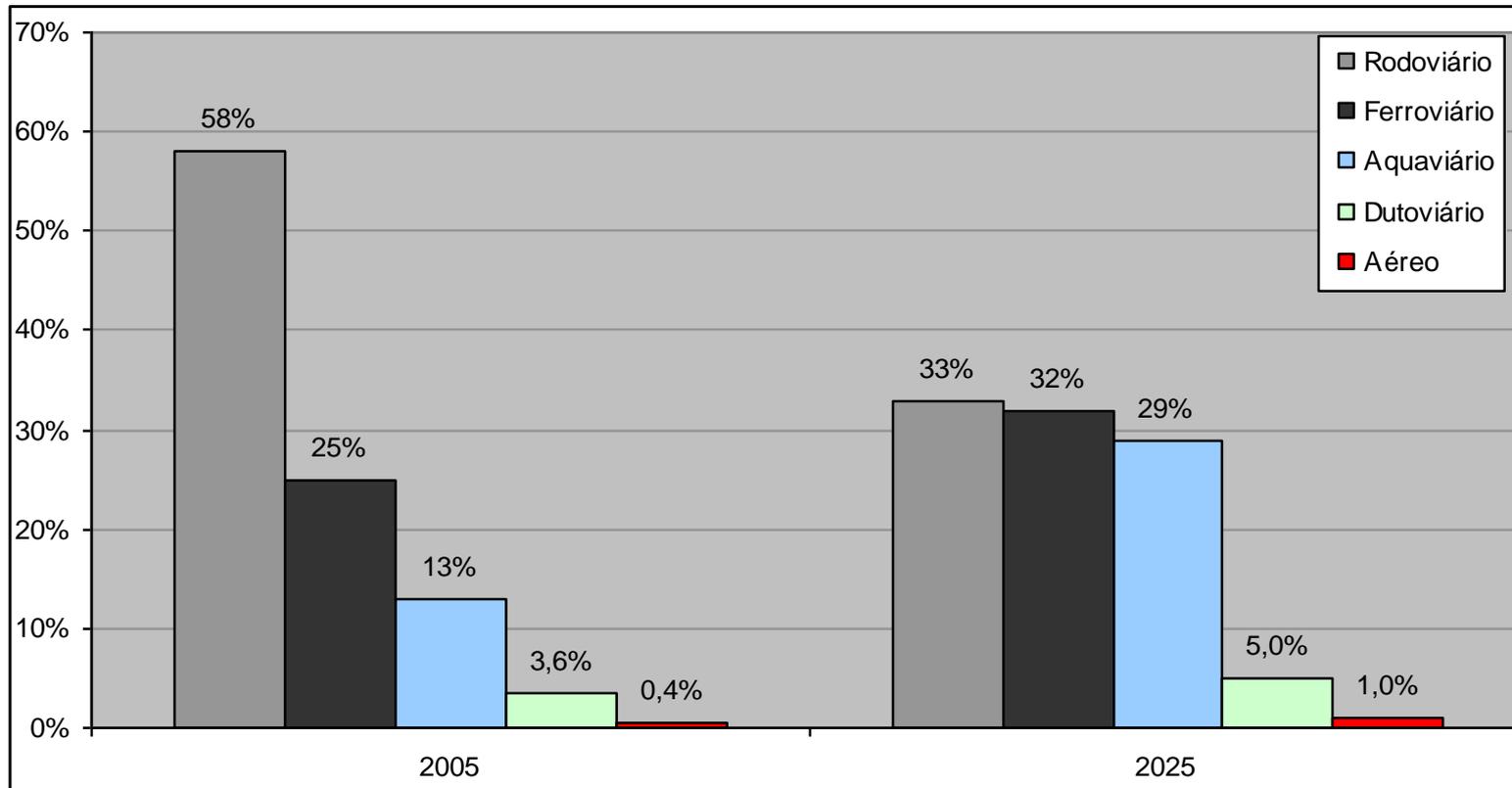
Palestrante: Maurício Rezende Aguiar
29 de março de 2010

ÍNDICE DA APRESENTAÇÃO

1. **CONTEXTUALIZAÇÃO**
2. CUSTOS OPERACIONAIS
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONTEXTUALIZAÇÃO

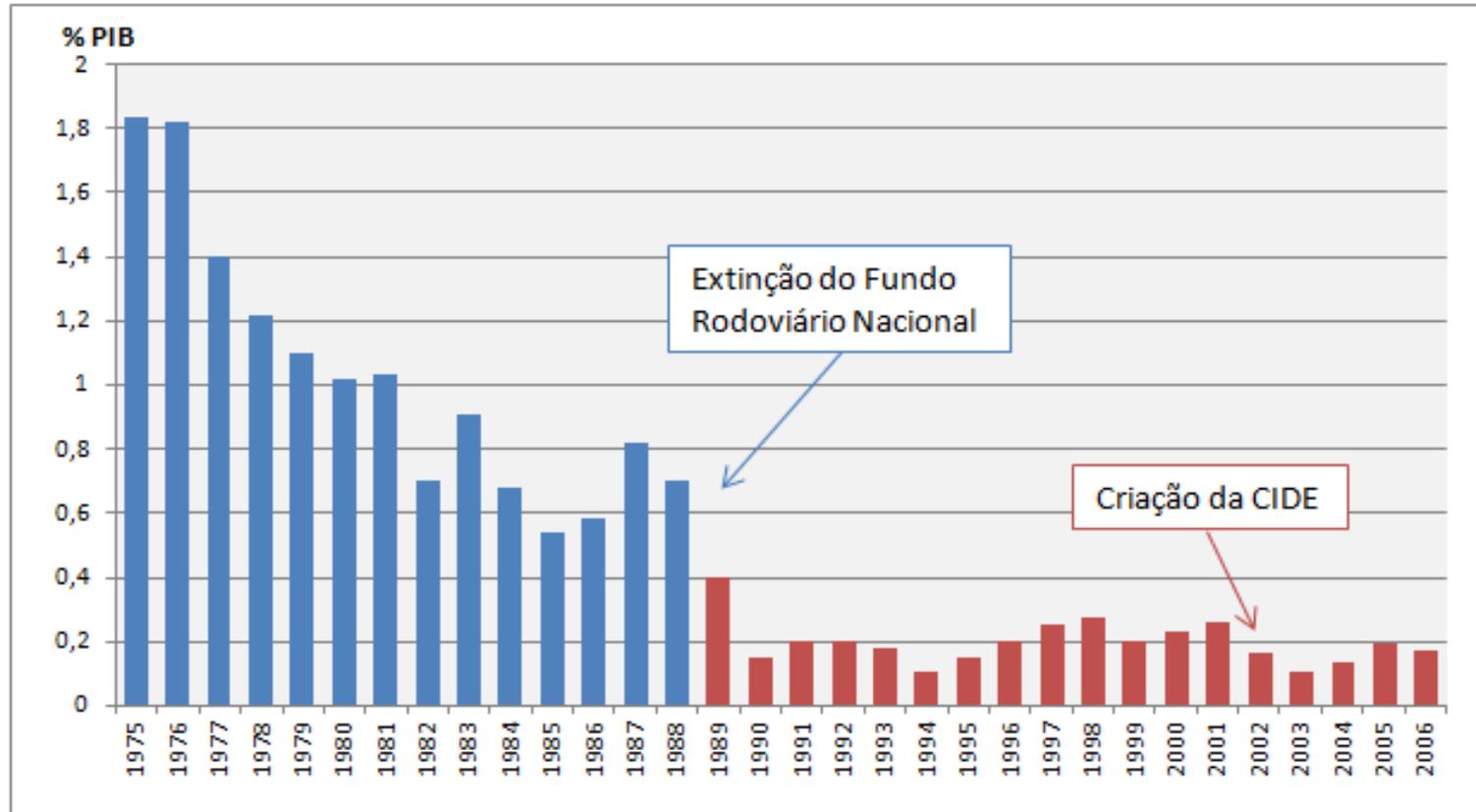
MATRIZ DO TRANSPORTES DE CARGAS (em TKU)



Fonte: 2005 (ANTT) ; 2025 (meta do PNLT)

CONTEXTUALIZAÇÃO

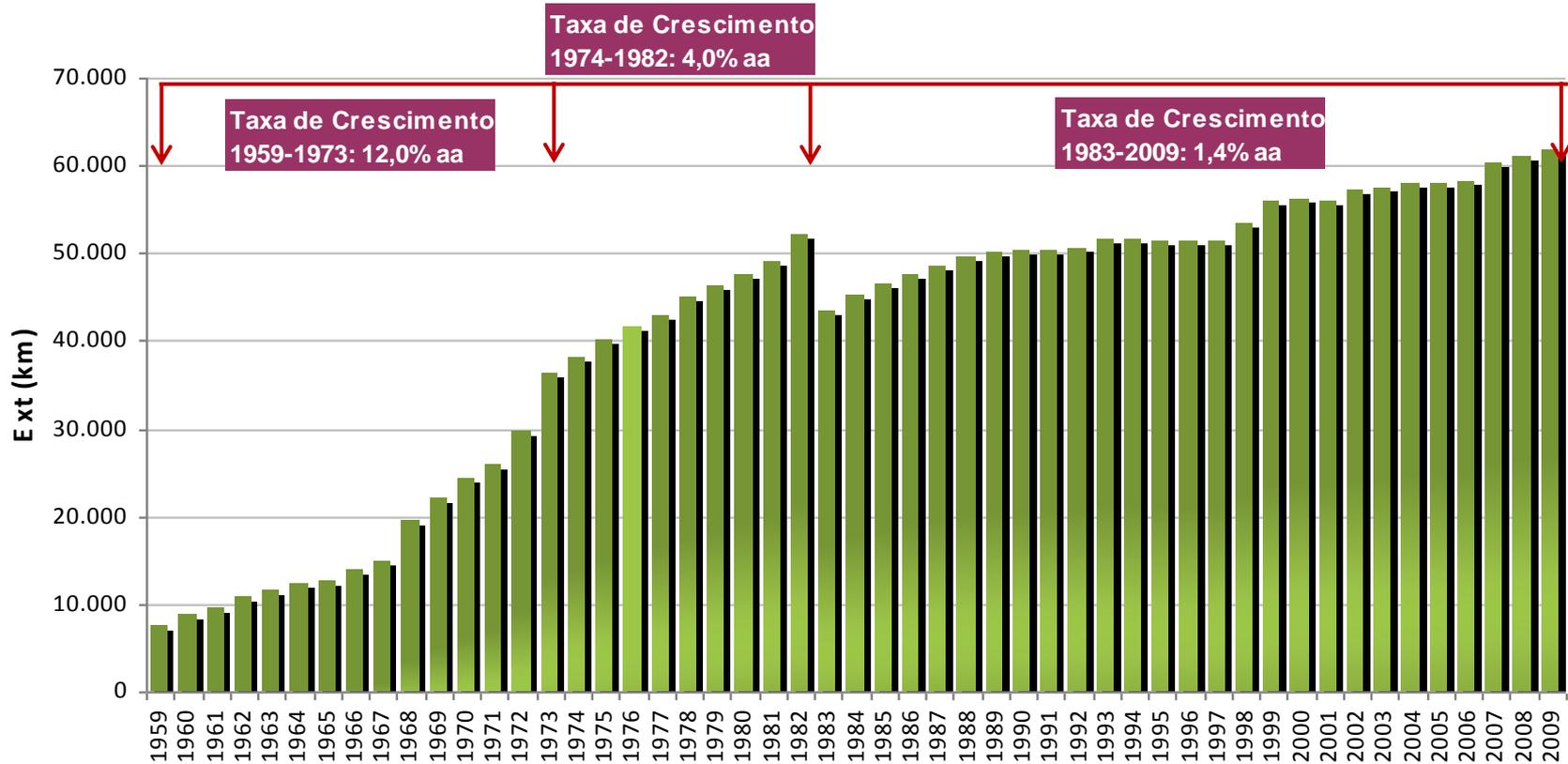
INVESTIMENTOS NA MALHA RODOVIÁRIA FEDERAL



Fonte: ANUT (1975-2005) e DNIT (2006)

CONTEXTUALIZAÇÃO

EVOLUÇÃO DA MALHA FEDERAL PAVIMENTADA



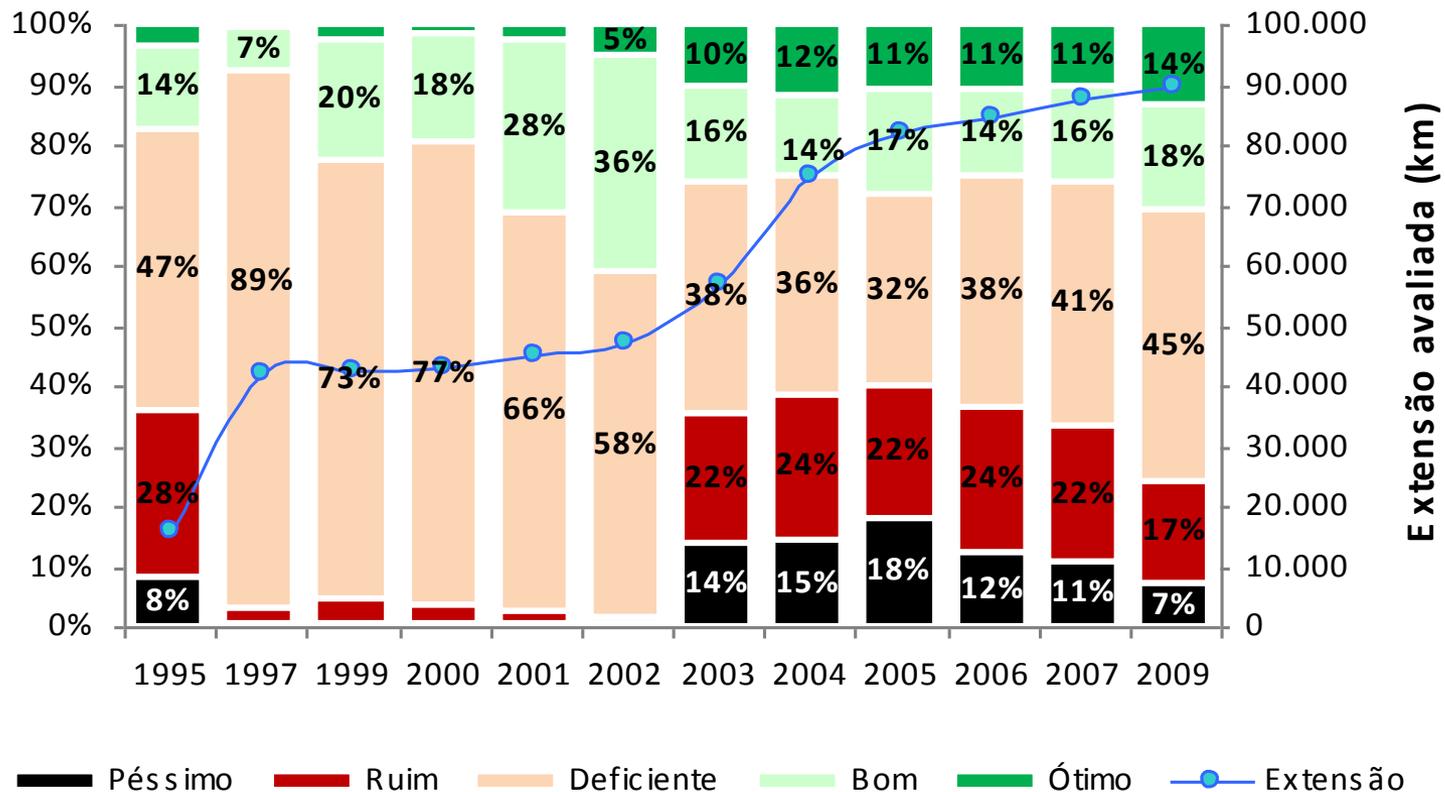
Fonte: CNT

Obs: 1982 – redução das extensões devido à reformulação da divisão em trechos do PNV – Plano Nacional de Viação

1994 – alteração nas extensões devido à reclassificação de algumas rodovias

CONTEXTUALIZAÇÃO

PESQUISA CNT - EVOLUÇÃO DO ESTADO GERAL DA MALHA

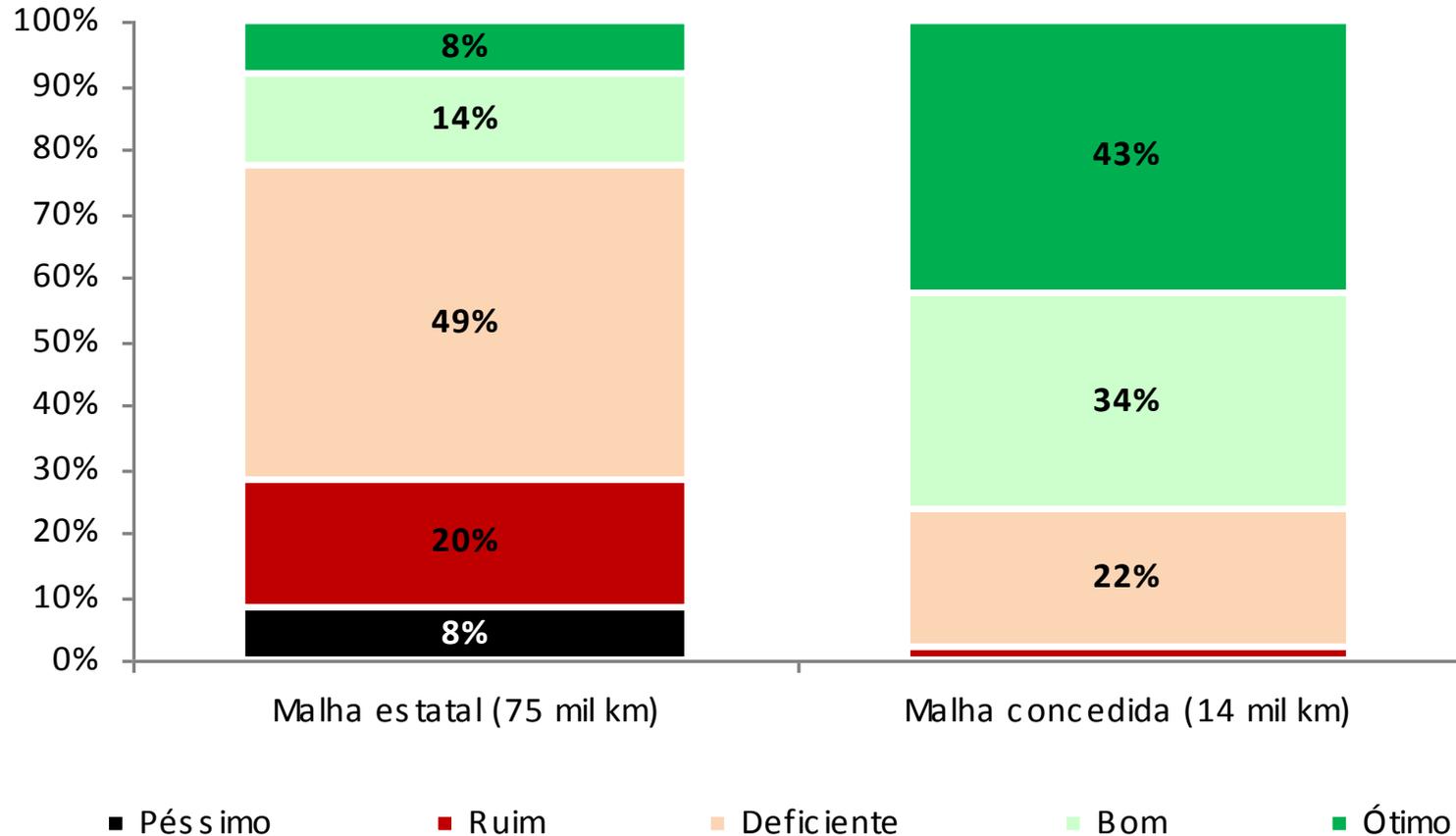


Fonte: Pesquisa CNT

Obs.: a pesquisa abrange principalmente rodovias federais

CONTEXTUALIZAÇÃO

PESQUISA CNT 2009 - ESTADO GERAL DA MALHA, POR TIPO DE GESTÃO



Fonte: Pesquisa CNT 2009

Obs.: a pesquisa abrange principalmente rodovias federais

CONTEXTUALIZAÇÃO

PESQUISA CNT 2009 - INVESTIMENTOS NECESSÁRIOS NA MALHA RODOVIÁRIA

Item	Sub-Item	Ext (km)	R\$/km	R\$ bi
Recuperação	Reconstrução	3.496	1.029.000	3,6
	Restauração	45.103	572.000	25,8
	Manutenção	6.494	400.000	2,6
	Total	55.093	580.725	32,0
Conservação	Pista simples	79.631	34.000	2,7
	Pista dupla	9.921	55.000	0,5
	Total	89.552	36.326	3,3
			Total	35,2

Fonte: Pesquisa CNT 2009

Obs.: a pesquisa cobriu 89.552 km de rodovias, na maior parte federais

CONTEXTUALIZAÇÃO

MALHA RODOVIÁRIA BRASILEIRA – 2009

Rodovia	Pavimentada			Não Pavimentada			Total		
	Ext (km)	% da coluna	% da linha	Ext (km)	% da coluna	% da linha	Ext (km)	% da coluna	% da linha
Federal	61.304	29%	82%	13.636	1%	18%	74.940	5%	100%
Estadual	123.604	58%	51%	119.816	8%	49%	243.420	15%	100%
Municipal	26.770	13%	2%	1.288.941	91%	98%	1.315.711	81%	100%
Total	211.678	100%	13%	1.422.393	100%	87%	1.634.071	100%	100%

Fonte: Boletim Estatístico CNT - 2009

CONTEXTUALIZAÇÃO

MALHA RODOVIÁRIA – COMPARAÇÃO ENTRE AS 20 MAIORES ECONOMIAS MUNDIAIS

	Países	Extensão Rodoviária			% Estradas
		Pavimentada (Km)	Não-Pavimentada (Km)	Total	Pavimentadas (Km)
1	Alemanha	644.400	-	644.400	100,0
2	França	951.220	-	951.220	100,0
3	Itália	484.688	-	484.688	100,0
4	Reino Unido	387.674	-	387.674	100,0
5	Suíça	71.214	-	71.214	100,0
6	Holanda	126.100	-	126.100	100,0
7	Espanha	659.629	6.663	666.292	99,0
8	Coréia do Sul	87.002	13.277	100.279	86,8
9	Rússia	738.000	133.000	871.000	84,7
10	China	1.515.797	354.864	1.870.661	81,0
11	Bélgica	117.442	33.125	150.567	78,0
12	Japão	914.745	262.533	1.177.278	77,7
13	Estados Unidos	4.149.460	2.283.812	6.433.272	64,5
14	México	116.751	118.919	235.670	49,5
15	Índia	1.603.705	1.779.639	3.383.344	47,4
16	Turquia	177.550	249.356	426.906	41,6
17	Austrália	336.962	473.679	810.641	41,6
18	Canadá	561.728	847.172	1.408.900	39,9
19	Suécia	129.651	295.296	424.947	30,5
20	Brasil	196.000	1.414.081	1.610.081	12,2

Fonte: NTC – Associação Nacional do Transporte de Cargas (2007)

ÍNDICE DA APRESENTAÇÃO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO
2. **CUSTOS OPERACIONAIS**
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O CUSTO DE NÃO INVESTIR

Impacto no custo de recuperação da rodovia

- “Se a rodovia deteriora até o ponto em que necessita completa reconstrução, restaurá-la significa um custo 35% maior, considerando o VPL – valor presente líquido à taxa de 12% a.a.” – Harral e Faiz (1988)

Impacto nos custos operacionais dos usuários

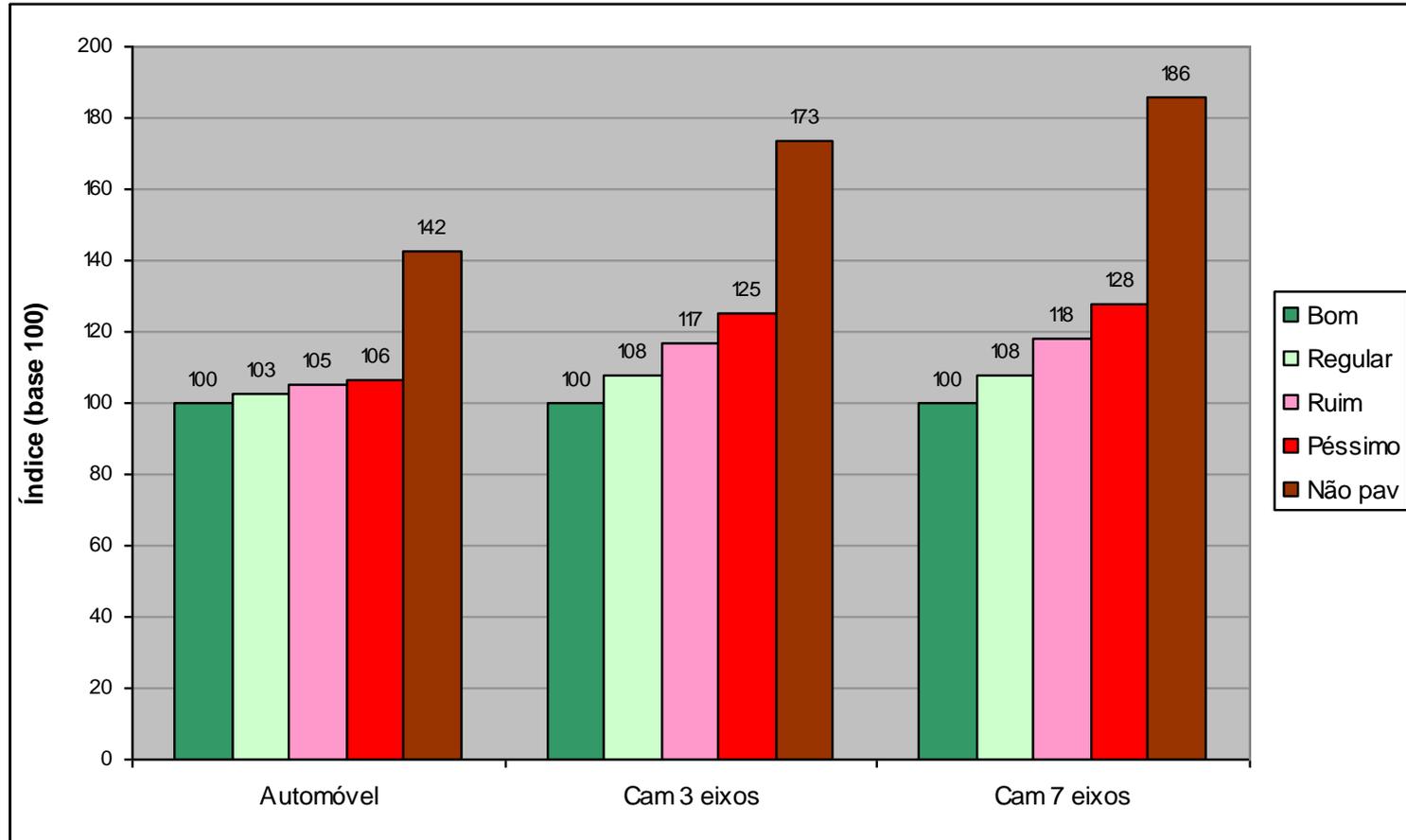
- “Cada US\$ 1,00 não investido em manutenção significa um custo operacional de US\$ 3,00 para o usuário.” – Gwilliams e Shalizi (1999)
- “Quando se permite a deterioração de uma rodovia de uma situação boa para uma ruim, cada dólar economizado em manutenção aumenta os custos operacionais dos veículos entre US\$ 2,00 e US\$ 3,30” – Banco Mundial (2004)

Conclusão

- **Cada R\$ 1,00 não investido gera uma deseconomia próxima a R\$ 3,00**

CUSTOS OPERACIONAIS

CONDIÇÕES DA PISTA x CUSTOS OPERACIONAIS



Fonte: estudos Tectran utilizando o HDM

CUSTOS OPERACIONAIS

GANHOS DOS USÁRIOS COM A CONCESSÃO DE RODOVIAS

Programa	Sem Concessão			Com Concessão			Ganho do Usuário
	Custo Operacional	Pedágio	Custo Total	Custo Operacional	Pedágio	Custo Total	
SP	91	9	100	86	12	97	2,6
PR	100		100	90	8	98	1,9
RS	100		100	90	7	97	3,0

Fonte: estudos Tectran

Obs.: 1) em cada programa o custo total antes da concessão foi tomado na base 100

2) para efeito dessa apresentação foram computados somente os veículos de carga

- Na Dutra (rodovia pedagiada), apenas 9% dos usuários pagam pedágio
- É preciso criar mecanismos para que a cobrança seja mais bem distribuída entre os usuários
- Isso tornaria as tarifas mais justas e mais baratas

ÍNDICE DA APRESENTAÇÃO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO
2. CUSTOS OPERACIONAIS
3. **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

CONSIDERAÇÕES FINAIS

INFORMAÇÕES FINANCEIRAS DAS CONCESSIONÁRIAS DE RODOVIAS

Informações Financeiras (R\$ milhões)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Receita total do negócio	3.090,20	3.571,10	4.429,90	5.215,06	5.556,09	6.247,68	7.014,19
Receita de pedágio	2.898,40	3.399,90	4.263,90	4.814,44	5.325,16	5.921,09	6.758,98
Outras receitas	191,80	171,20	166,00	400,62	320,93	326,59	255,21
Desembolsos totais	4.010,40	3.979,20	5.057,90	5.510,49	7.217,67	8.455,47	10.189,38
Investimentos	1.560,40	1.024,90	1.034,20	1.315,27	1.451,33	1.423,07	2.682,33
Despesas Operacionais	1.070,60	1.264,70	1.458,90	1.622,95	1.757,18	1.975,95	2.292,86
Amortizações/Encargos financeiros	848,80	1.081,20	1.671,30	1.512,80	2.605,24	2.961,30	2.722,23
Pagamentos ao poder concedente	241,20	263,40	324,50	335,86	351,21	363,85	1.199,77
Tributos (federais e municipais)	289,40	345,00	569,90	723,61	1.052,71	1.731,30	1.292,19
Déficit financeiro	-920,20	-408,10	-628,00	-295,43	-1.661,58	-2.207,79	-3.175,19
Ingressos de recursos	1.000,60	557,80	818,70	901,79	2.734,99	3.804,76	3.155,59
Aporte de acionistas	279,70	88,90	114,30	104,85	1.022,73	1.202,67	157,52
Financiamentos de terceiros	720,90	468,90	704,40	796,94	1.712,26	2.602,09	2.998,07

Não foram considerados saldos de caixa e créditos de fornecedores no início e no final de cada exercício

Fonte: Relatório Anual ABCR 2008

CONCEITO DE SISTEMA VIÁRIO ADEQUADO À PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

- Não basta somente construir, é preciso manter e operar
- Gestão deve se basear em indicadores de eficiência
- Canal de comunicação com o cliente

EQUILÍBRIO DE CUSTOS NA MATRIZ DE TRANSPORTES

- O não pagamento pelo uso da infraestrutura rodoviária torna os custos percebidos menores que os custos reais, contribuindo para seu uso em larga escala, de forma ineficiente;
- Todos os outros setores cobram pela manutenção e operação da infraestrutura, inclusive os de transporte (energia elétrica, telefonia, saneamento, ferrovias, portos)
- “As rodovias se constituem na última cidadela dos bens públicos gratuitos” (Senna e Michel, 2007)

A ABCR AGRADECE A ATENÇÃO

Palestrante: Maurício Rezende Aguiar
29 de março de 2010