



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

# **Atuação do TCU no setor de transportes**

***Audiência Pública na Comissão de Infraestrutura do Senado Federal***

Brasília, 29 de abril de 2015

# Agenda

---

- Contexto – Infraestrutura de Transportes no Brasil
- Principais trabalhos realizados pelo TCU
  - Ferrovias
  - Portos
  - Rodovias

# Estrutura do TCU – Área de Infraestrutura

*O TCU audita a administração pública com unidades especializadas nas diferentes vertentes da atuação estatal.*

## Coordenações Temáticas



Seinfra Urbana



Seinfra Rodovia



Seinfra Elétrica



Seinfra Hidroferrovia



Seinfra Aerotelecom

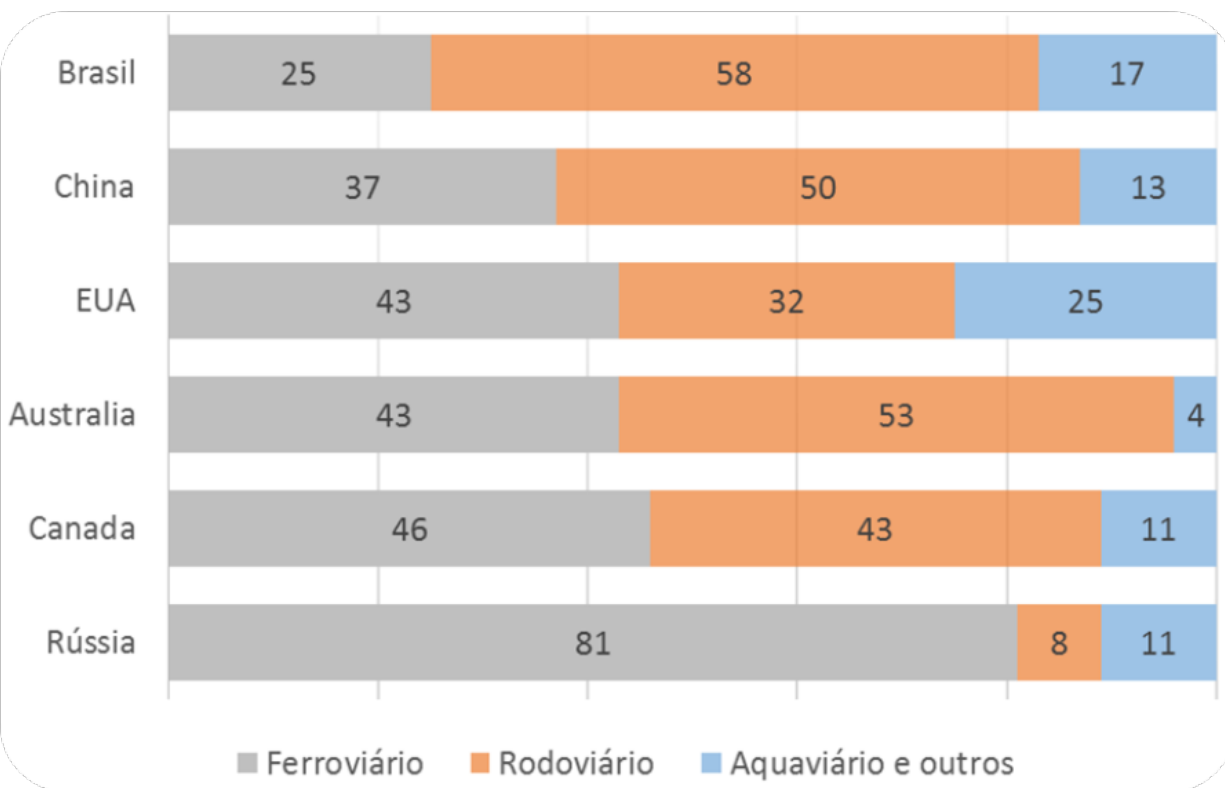


Seinfra Petróleo

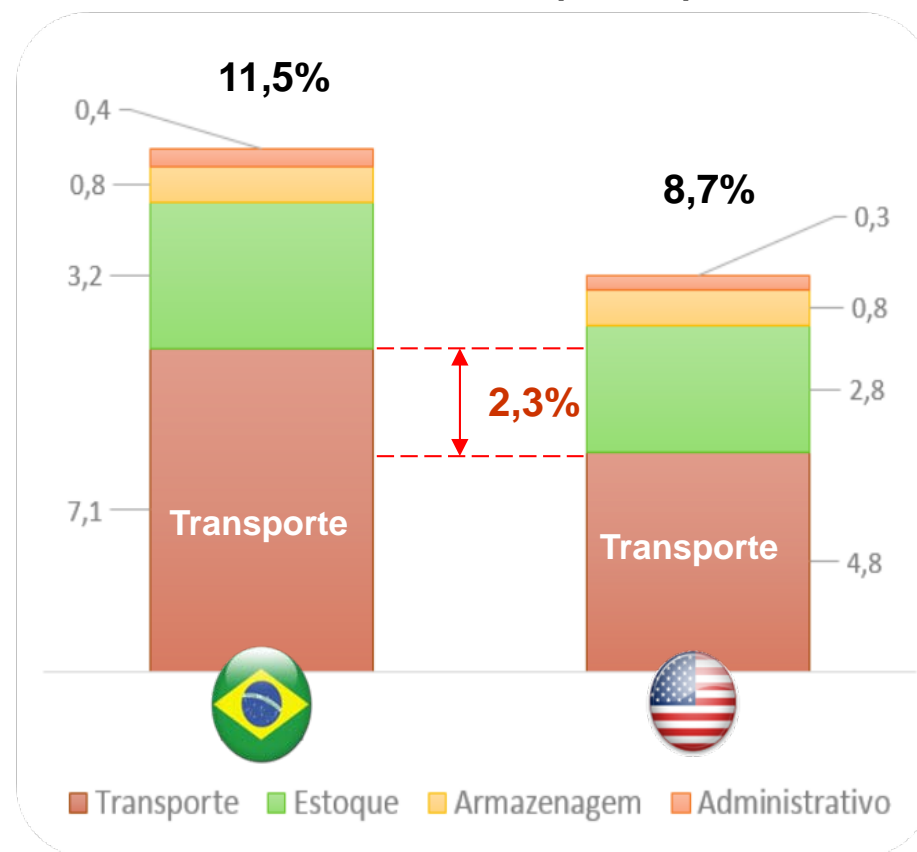
# Custo logístico brasileiro

*A alta dependência do setor rodoviário tem impactado de forma significativa a competitividade do país.*

## Composição da matriz de transportes em diferentes países (%)



## Comparativo do custo logístico Brasil – EUA (% PIB)

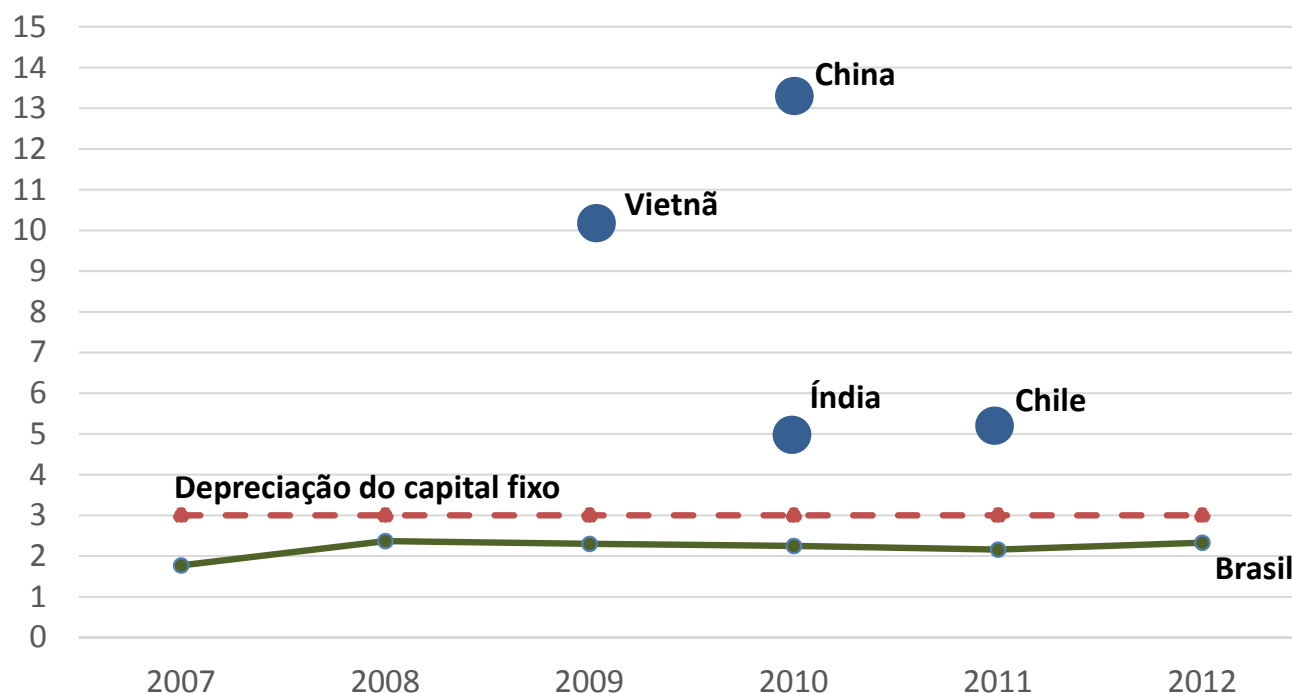


Fonte: PNLT - Ministério dos Transportes (2011); ILOS (2013)

# Necessidade de investimentos em infraestrutura

*O déficit histórico de investimentos em infraestrutura no Brasil é um fato notório...*

Evolução dos investimentos em infraestrutura no Brasil e em países selecionados (% do PIB)



*Gap de investimento\** do Brasil em relação a....

Depreciação do capital fixo (2012)	R\$ 29 bi
Índia	R\$ 96 bi
Chile	R\$ 121 bi
Vietnã	R\$ 259 bi
China	R\$ 420 bi

Valores correntes no Brasil (R\$ bilhões)

2007	2008	2009	2010	2011	2012
R\$ 47	R\$ 72	R\$ 75	R\$ 85	R\$ 89	R\$ 102

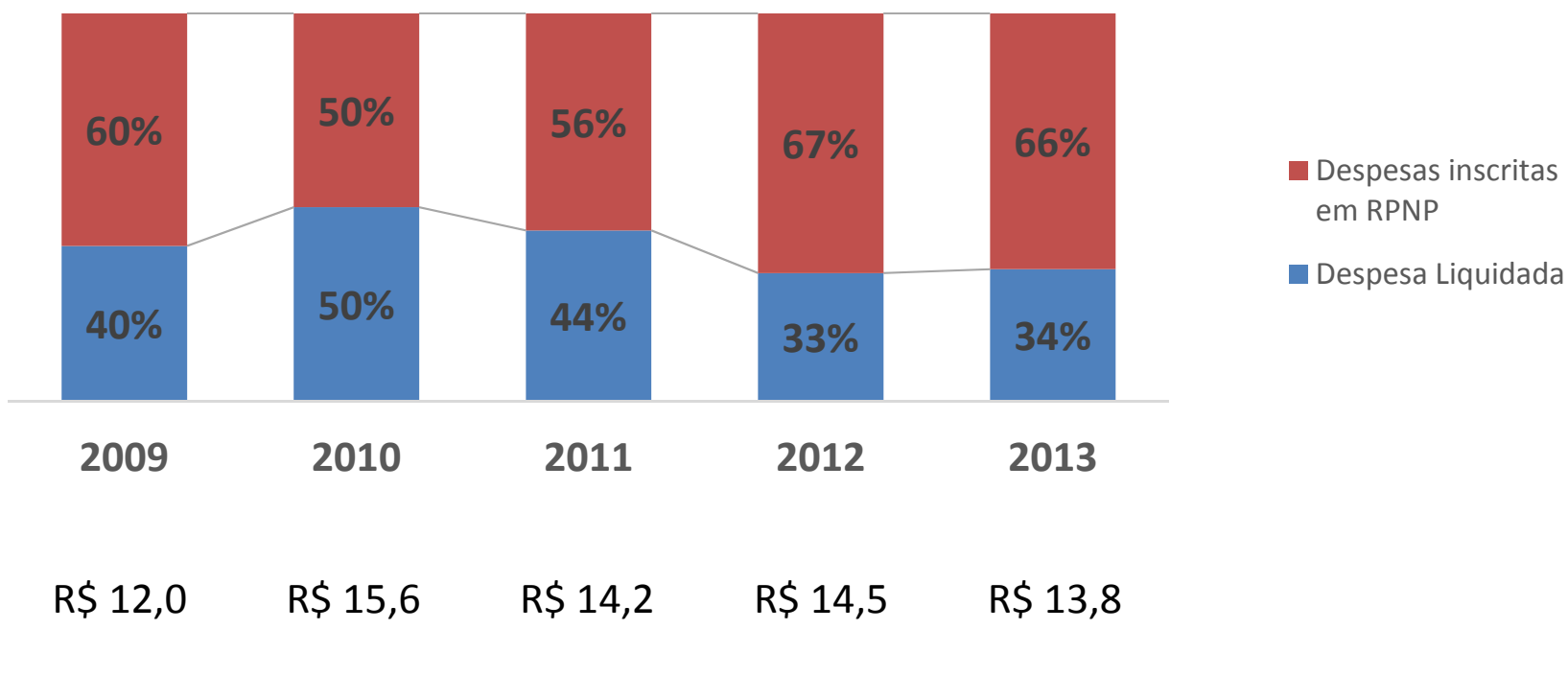
Fonte: Gargalos e soluções na infraestrutura de transportes (FGV, 2014); análise TCU

Nota: \*Quanto o Brasil precisaria investir para atingir o mesmo % do PIB (valores correntes de cada ano).

# Execução de investimentos em transportes pelo Governo







... e o Poder Público já demonstrou que tem dificuldades em realizar os investimentos necessários.

Nível de execução dos investimentos na função  
Transporte (%)



# Nível de governança das Agências Reguladoras

*A governança regulatória enfrenta desafios que podem impactar os investimentos previstos para o setor de transportes.*

	Vacância dos diretores	Transparência do processo decisório	Análise de impacto regulatório (AIR)	Planejamento estratégico
	Elevada	Ruim	Não	Em elaboração
	Elevada	Regular	Não	Inexistente
	Média	Regular	Não	Em elaboração
	Média	Boa	Sim	Em elaboração
	Baixa	Regular	Sim	Completo
	Baixa	Boa	Sim	Em elaboração

# Agenda

---

- Contexto – Infraestrutura de Transportes no Brasil
- Principais trabalhos realizados pelo TCU
  - Ferrovias
  - Portos
  - Rodovias

# PIL Ferrovias

(lançamento ago. 2012)

## R\$ 100 bi

11 mil km

35 anos

Modelo de Operação: Novo

Risco de Demanda: Valec

Objetivos Anunciados:

Resgate ferrovias

Quebra monopólios

Redução tarifas

Assinatura contratos:

Previsão: todos até set. 13

Situação: nenhum assinado

## LOTES DE CONCESSÕES DAS FERROVIAS DO PIL - 2014



# PIL Ferrovias: Trecho Lucas do Rio Verde – Campinorte (FICO)

O Governo pretende conceder 12 trechos de ferrovias, somando 11 mil km e R\$ 96 bilhões em investimentos.



- O trecho da FICO foi o primeiro analisado pelo TCU em dezembro/2013.
  - Investimentos previstos (Capex): R\$ 6,3 bilhões.
  - Prazo de concessão: 35 anos.
  - Concessão comum nos moldes da Lei 8.987/95.
  - Novo marco regulatório: *open access* com segregação entre o concessionário da infraestrutura e os operadores independentes.

# Riscos apontados pelo TCU nas concessões do PIL Ferrovias

*O TCU apontou alguns desafios que precisam ser enfrentados para garantir o sucesso das concessões de ferrovia e a sustentabilidade do modelo proposto.*

## Principais riscos apontados pelo TCU

Melhores projetos de engenharia e mais segurança nas estimativas de Capex (risco de engenharia)

Quantificação e controle dos passivos financeiros que serão assumidos pelo governo (risco fiscal)

Gestão eficiente da Valec na compra e venda da capacidade operacional das ferrovias (risco Valec)

# Auditorias do TCU em obras ferroviárias



# Ferrovias Norte Sul – principais problemas identificados

*Ao longo das auditorias realizadas desde 2008, o TCU constatou diversas irregularidades relativas aos: projetos, preços e qualidade das obras da FNS.*



## Principais problemas identificados

- Projetos básicos deficientes
- Avanço desproporcional das etapas de serviços
- Sobrepreço e superfaturamento
- Gestão temerária do empreendimento



**Material estocado  
às margens da  
ferrovias, com  
deterioração e  
perda da garantia**

# Ferrovias Norte Sul – gestão temerária do empreendimento

*Soluções de engenharia mais onerosas para o contrato alternativas àquelas indicadas em projeto executivo (solução em campo) oneraram de forma significativa os contratos.*

## Evolução dos Custos de transporte

Camada drenante em rachão para  
fundação de aterro



# Ferrovias Norte Sul – qualidade do empreendimento

*Soluções de engenharia mais onerosas para o contrato alternativas àquelas indicadas em projeto executivo (solução em campo) oneraram de forma significativa os contratos.*

## Exemplos de problemas apontados pelo TCU

**Não execução de serviços essenciais, especialmente drenagem e proteção de taludes**

**Recebimento inadequado de trilhos e dormentes**

**Diminuição da funcionalidade da via, com alteração de bitola sem pátio**



**Inicio de processo erosivo**

**Ausência de Revestimento Vegetal**

**FONTE: TCU (2012)**



**Erosão**

**Assoreamento  
da Drenagem**

**FONTE: TCU (2012)**

# Dormente de concreto



TCU (2012)

# Deficiência no controle da qualidade das soldas



**Trilho com solda  
aluminotérmica  
defeituosa**



**Dormente  
Bitola Larga**

**Dormente  
Bitola Mista**

# Ferrovias – Outros trabalhos em andamento no TCU

---

1

**Auditoria operacional para avaliação da governança do PIL - Ferrovias**

2

**Auditoria no contrato de concessão da Transnordestina**

3

**Acompanhamento dos atos de gestão do Conselho de Administração da Valec**

4

**Auditorias de conformidade nas obras da FNS e FIOL**

5

**Monitoramento das ações de Valec para melhoria da qualidade das ferrovias**

# Agenda

---

- Contexto – Infraestrutura de Transportes no Brasil
- Principais trabalhos realizados pelo TCU
  - Ferrovias
  - Portos
  - Rodovias

# Concessões portuárias

*O novo marco regulatório dos portos objetiva impulsionar os investimentos no setor, mas as licitações ainda não viraram realidade.*



- Os EVTEA do primeiro bloco de arrendamentos (portos de Santos e CDP) foram analisados pelo TCU em 2013.
- O TCU fez 19 ressalvas para a correção de falhas nos estudos:
  - parâmetros de desempenho subestimados com base na produtividade de terminais existentes;
  - ausência de regras quanto ao acesso de terceiros interessados aos arrendamentos operados por cadeias verticalizadas;
  - cotações de equipamentos desatualizadas e discrepantes das existentes em processos de arrendamentos anteriores;
  - ausência de levantamento dos bens reversíveis e adoção de metodologia para apuração do estado e valor desses bens;
  - sobreinvestimento de 14,25% referente a “taxas de construção locais” adotadas para as obras a serem realizadas.

Fonte: TCU – Acórdão 3.661/2013 – Plenário.

Nota: \* 15 ressalvas já foram atendidas pelo Governo (Acórdão 1.555/2014) e outras 4 estão sendo objeto de recurso.

# Portos – Outros trabalhos em andamento no TCU

---

1

**Fiscalização das principais obras de dragagem**

2

**Acompanhamento das renovações antecipadas de contratos de arrendamento**

3

**Análise de denúncias e representações de diversos terminais**

# Agenda

---

- Contexto – Infraestrutura de Transportes no Brasil
- Principais trabalhos realizados pelo TCU
  - Ferrovias
  - Portos
  - Rodovias

Corredor Logístico do Rio Madeira e da BR-163

Qualidade de Obras Públicas Rodoviárias

Contratos de Supervisão de Obras Firmados pelo DNIT

Avaliação do desempenho da ANTT na fiscalização dos contratos de concessão

Análise dos EVTE's das propostas de concessão

Auditoria operacional na ANTT

# Problemas encontrados



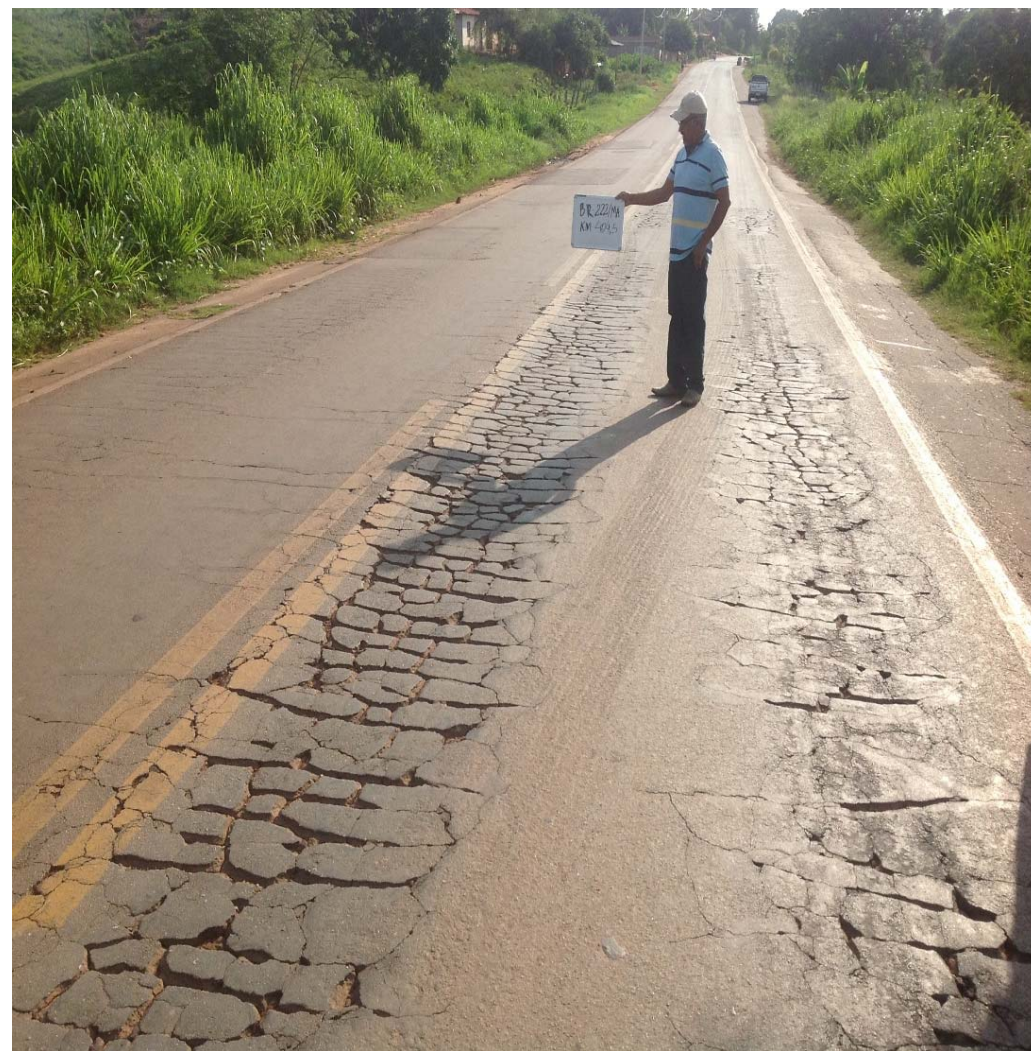
BR-163/PA entre Trairão e Novo Progresso (Fonte: Aprosoja)

# Problemas encontrados



BR-226/TO, km 5 e BR-230/CE, km 87,0

# Problemas encontrados



BR-222/MA, km 400,00

# Problemas encontrados



BR-222/MA, km 267,8

# Problemas encontrados



BR-364/RO, km 60,0

# Ações SeinfraRodovia em andamento

Região	Total
NACIONAL	85
NORTE	52
CENTRO-OESTE	49
NORDESTE	36
SUDESTE	20
SUL	17
TOTAL	259

259 Ações de Controle



TEMAS	Total
OBRAS RODOVIÁRIAS	182
CONTAS	25
CONCESSÕES	18
GESTÃO	14
LICITAÇÃO	10
SEGURANÇA VIÁRIA	6
GOVERNANÇA	3
EDITAL	1
TOTAL	259

## Ações em Destaque:

1. Avaliação da Governança dos Recursos Humanos do Dnit;
2. Acompanhamento do programa de controle de velocidade em rodovias a cargo do Dnit;
3. Acompanhamento acerca do desequilíbrio de contratos de concessão, etc

# Concessões Rodoviárias

# Evolução das concessões rodoviárias

As concessões de rodovias passaram por um processo evolutivo e essa maturidade impactou o recente sucesso dos leilões do PIL.



Extensão médias das rodovias



Necessidade de investimentos



TIR dos projetos



Pedágio

1ª etapa  
(6 concessões)

**247 km**

**baixa**

**18% a 24%**

**R\$ 2,50 a R\$ 12,20**

2ª etapa  
(8 concessões)

**410 km**

**média**

**8,95%**

**R\$ 1,50 a R\$ 4,50**

3ª etapa  
(6 concessões)

**787 km**

**alta**

**7,20%**

**R\$ 1,60 a R\$ 4,90**

# Desafios na execução contratual

*Apesar do sucesso nos recentes leilões de rodovias, há desafios significativos em fazer os contratos serem efetivos.*

## Quadro de inexecuções – concessões da 2ª Etapa do PROCROFE

Concessão	Extensão	2009	2010	2011	2012
Fernão Dias - BR-381/MG/SP	562,10 km	83,71%	83,71%	75,25%	76,51%
Fluminense - BR-101/RJ	320,10 km	21,75%	89,43%	74,64%	90,32%
Litoral Sul - BR-116/376/PR e 101/SC	382,30 km	65,56%	90,00%	84,80%	91,30%
Planalto Sul - BR-116/PR/SC	412,70 km	0,00%	44,00%	71,80%	64,00%
Régis Bittencourt - BR-116/SP/PR	401,60 km	18,27%	87,41%	77,00%	80,63%
Transbrasiliiana - BR-153/SP	321,60 km	46,09%	89,00%	96,00%	86,64%
Rodovia do Aço - BR-393/RJ	200,40 km	95,65%	99,88%	81,24%	97,05%
Via Bahia - BR - 116/324 BA	680,60 km	*	100%	85,96%	**
Índice médio de inexecução		<b>47,29%</b>	<b>85,43%</b>	<b>80,84%</b>	<b>83,78%</b>

Fonte: TCU – Acórdão 3.237/2013 – Plenário.

Nota: \* Assinatura do contrato se deu em 2009. \*\* Não apurado à época da auditoria.

# Por que a ANTT não foi capaz de mudar esse quadro?

*A agência ainda precisa solucionar gargalos relevantes na sua gestão para promover um acompanhamento mais efetivo das concessões em vigor.*



Falhas nos mecanismos gerenciais dos contratos de concessão



Fragilidades na análise de projetos

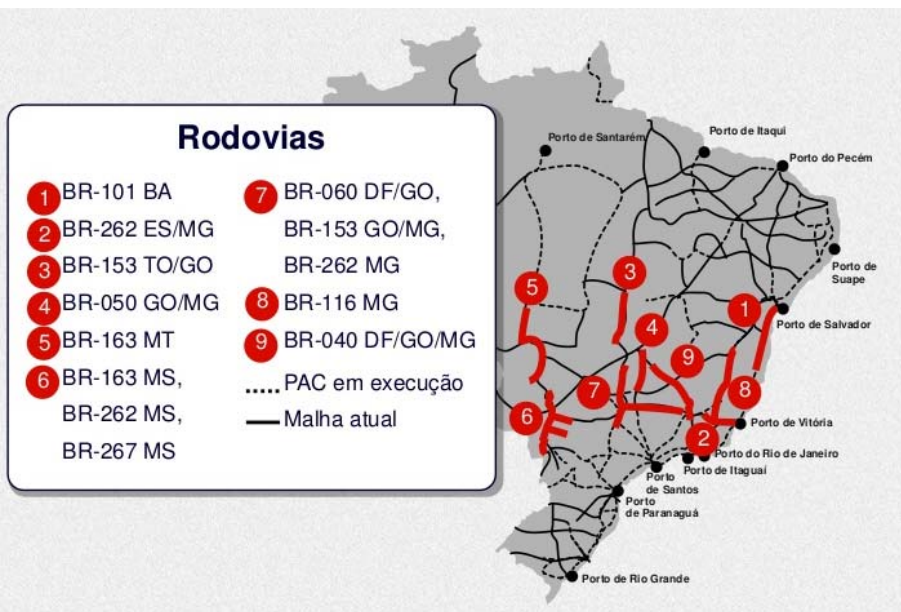


Falhas nos procedimentos de fiscalização dos contratos



Ineficácia do processo de aplicação de penalidades

# 3ª etapa de concessões rodoviárias



- Concessão de 9 trechos de rodovias, somando 7,5 mil km e investimentos de R\$ 50 bilhões.
- O TCU recebeu e aprovou os estudos de 8\* dos 9 trechos que serão licitados ao longo de 2013.
- Os ajustes sugeridos pelo Tribunal aperfeiçoaram os parâmetros de desempenho do contrato e reduziram o valor da tarifa teto de pedágio (ex.: 12% na BR-163 MT), gerando benefícios de cerca de R\$ 4 bilhões.
- Foram leiloados 5 lotes, com deságios que variaram entre 50% a 60%.
- O governo estuda utilizar PPPs ou obras públicas em trechos que demandam altas tarifas de pedágio (ex.: BR 101-BA, BR 262-ES/MG).

Nota: \*BRs 050-GO/MG, b) 262-ES/MG, c) 101-BA, d) 153-TO/GO, e) 163-MT e 060-DF/GO/MG, f) BR 060 DF/GO, 153 GO/MG e 262 MG; g) BR-163 MS; BR BR-040 DF/GO/MG

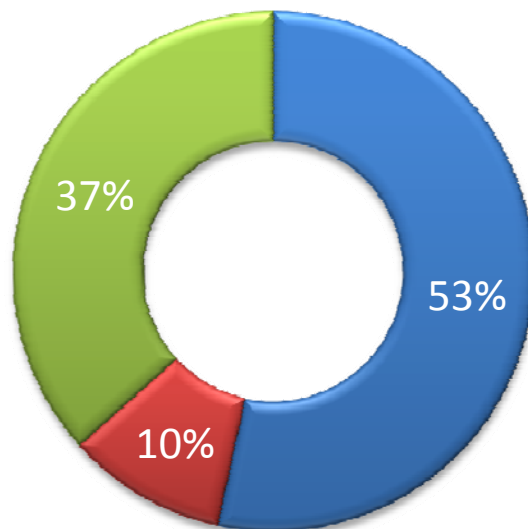
# Desafios logísticos

# Consequências



# Malha Rodoviária Federal

■ Pavimentada ■ Não Pavimentada ■ Planejada



Tipo de Superfície	Km
Pavimentada	64.045,1
Não Pavimentada	11.944,6
Planejada	43.963,8
<b>Total</b>	<b>119.953,5</b>

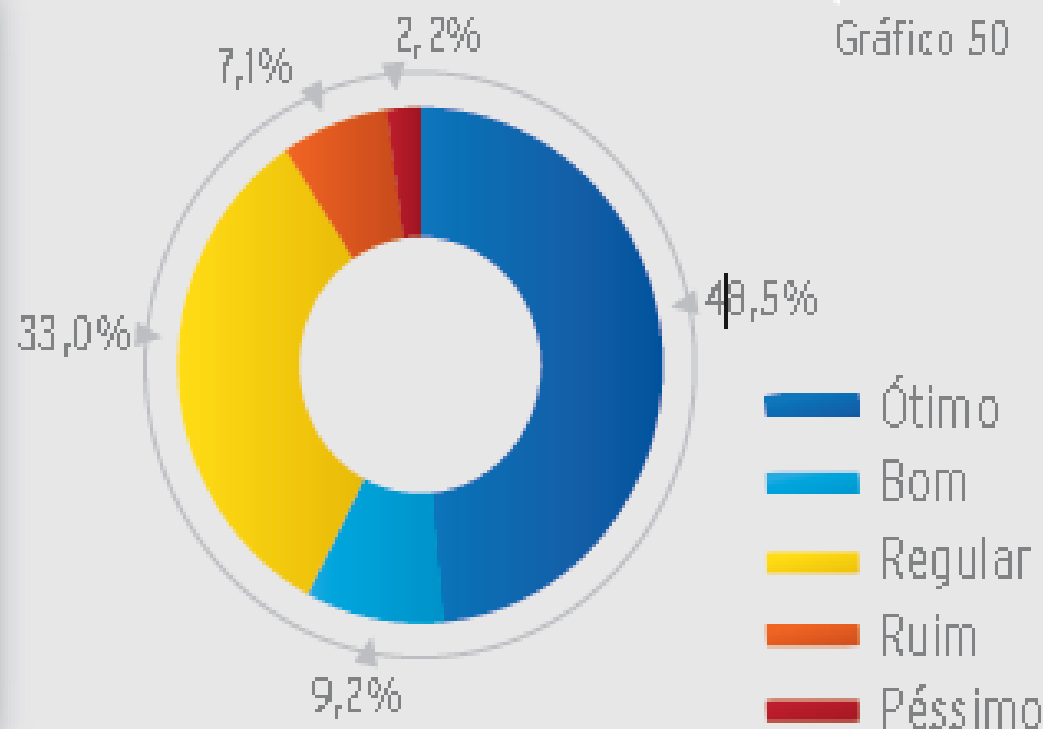
# Malha Rodoviária Federal - DESAFIOS

## Classificação do Pavimento - Extensão Federal

Tabela 50

Pavimento	Extensão Federal	
	km	%
Ótimo	32.070	48,5
Bom	6.068	9,2
Regular	21.854	33,0
Ruim	4.712	7,1
Péssimo	1.466	2,2
<b>TOTAL</b>	<b>66.170</b>	<b>100,0</b>

Gráfico 50



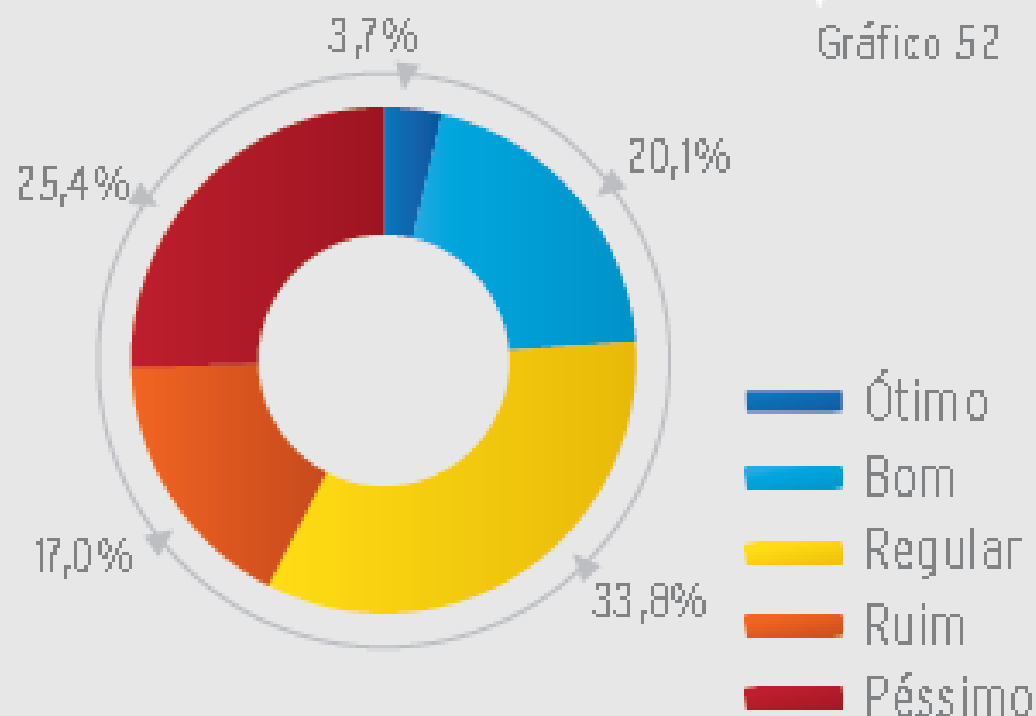
# Malha Rodoviária Federal - DESAFIOS

## Classificação da Geometria da Via - Extensão Federal

Tabela 52

Geometria da Via	Extensão Federal	
	km	%
Ótimo	2.470	3,7
Bom	13.273	20,1
Regular	22.329	33,8
Ruim	11.273	17,0
Péssimo	16.825	25,4
<b>TOTAL</b>	<b>66.170</b>	<b>100,0</b>

Gráfico 52



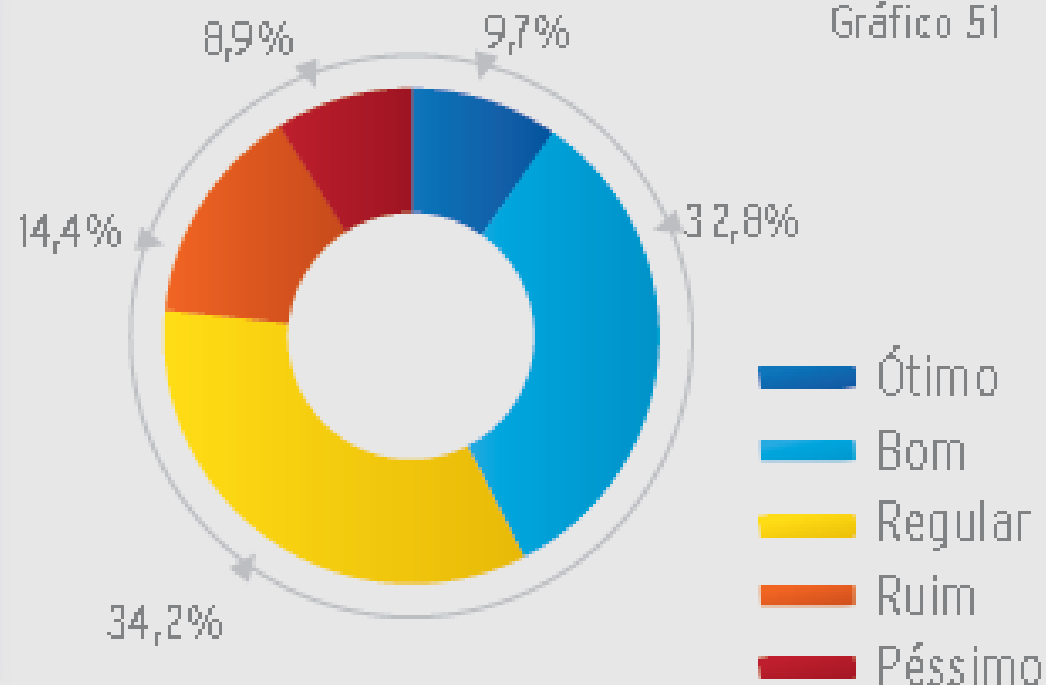
# Malha Rodoviária Federal - DESAFIOS

## Classificação da Sinalização - Extensão Federal

Tabela 51

Sinalização	Extensão Federal	
	km	%
Ótimo	6.393	9,7
Bom	21.680	32,8
Regular	22.691	34,2
Ruim	9.503	14,4
Péssimo	5.903	8,9
<b>TOTAL</b>	<b>66.170</b>	<b>100,0</b>

Gráfico 51



# Problemas encontrados



BR-470/SC, km 195,6

# Problemas encontrados



BR-101/BA, km 554,4

## Desafios Levantados pela Coordenação de Infraestrutura do TCU

---

*Duplicar trechos saturados e/ou com altos índices de acidentes.*

*Assegurar Condições Permanentes de Trafegabilidade, Segurança e Conforto aos Usuários.*

*Aperfeiçoar a Modelagem de Concessões.*

*Aperfeiçoar o Modelo de Contratação de Obras Públicas.*

*Melhorar os projetos e a fiscalização de empreendimentos.*

# DESAFIOS

## LINHA DE AÇÃO

Plano de Controle Externo  
2015-2017

- Contribuir para a redução da burocracia e para alavancar o ambiente de negócios e a competitividade.

- Avaliar a governança e a gestão das políticas públicas e das organizações públicas prioritizadas.

- Caracterizar e avaliar aspectos de formulação, implementação e/ou resultados de políticas públicas por meio de diagnósticos sistêmicos.

### • DESAFIOS DA SEINFRRARODOVIA

### • Auditoria sobre Custos Logísticos

### • Auditoria em Segurança Viária

- Avaliar contratações de bens e serviços de maior risco com vistas a prevenir, detectar, corrigir e coibir a ocorrência de irregularidades, fraudes e desvios de recursos.

- Fiscobras

- Contribuir para a transparência e a confiabilidade das informações financeiras e de desempenho do governo.

- Levantar o nível de transparência no DNIT, ANTT e EPL



**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

# **Atuação do TCU no setor de transportes**

***Audiência Pública na Comissão de Infraestrutura do Senado Federal***

Brasília, 29 de abril de 2015