



# MISSÃO EMPRESARIAL FERROVIAS

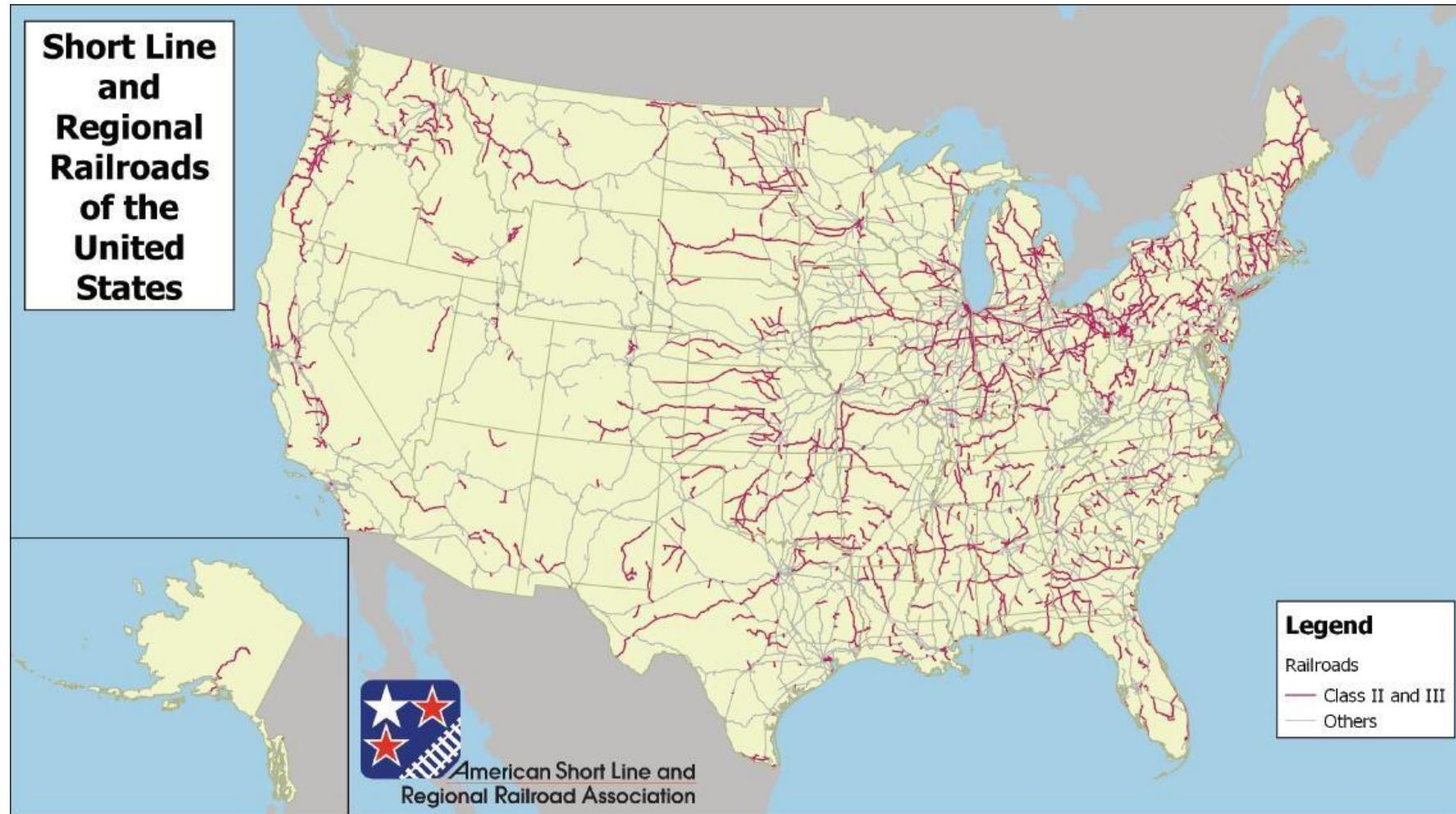
Estados Unidos / Canadá

19 à 23 de agosto de 2019

# Modelo vertical de autorização – 7 grandes operadoras ferroviárias (Classe I) – Proprietárias – Prazo: Vitalício



# Short Lines Americanas (Canadá + EUA = 603 Short Lines)



## Programação – 2ª Feira 19 de agosto - Washington/EUA

- AMERICAN SHORT LINES AND REGIONAL RAILROAD ASSOCIATION (ASLRRA)
- ASSOCIATION OF AMERICAN RAILROADS (AAR)
- U.S DEPARTMENT OF JUSTICE – ANTITRUST DIVISION
- U.S DEPARTMENT OF TRANSPORTATION
- FRA – FEDERAL RAILROAD ADMINISTRATION
- STB – SURFACE TRANSPORT BOARD (CONSELHO DE TRANSPORTE DE SUPERFICIE)

# História das Ferrovias nos EUA

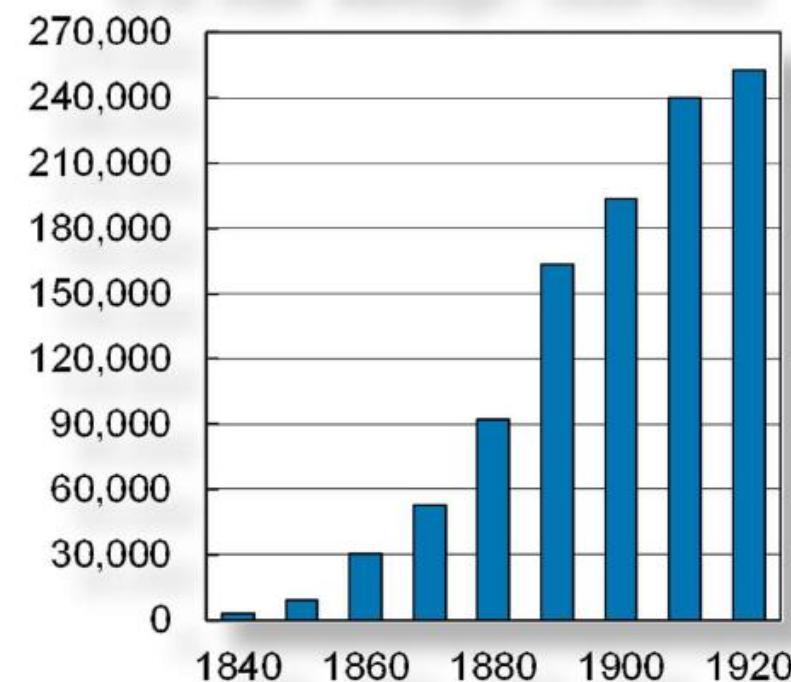
**Da origem humilde até se tornar a forma dominante de transporte**

**Baltimore & Ohio - a primeira ferrovia em 1830**



*Image courtesy of the B&O Railroad Museum*

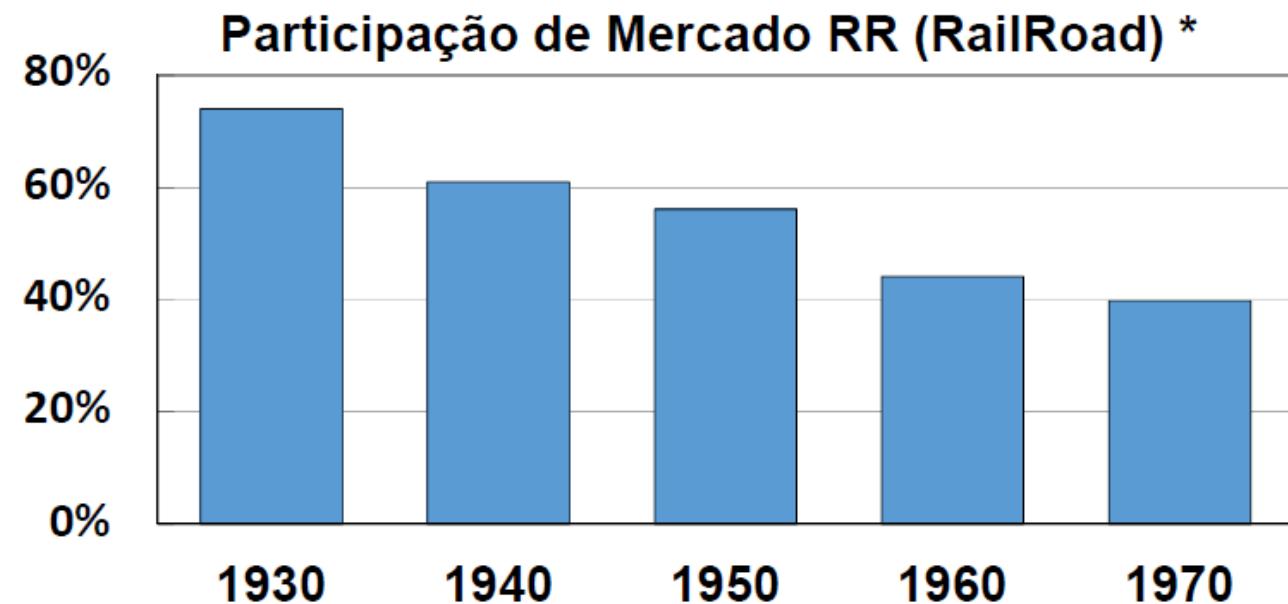
**U.S. Extensão das ferrovias  
U.S. Rail Mileage: 1830-1920**



# Queda do Setor

## A indústria ferroviária à beira da ruina

- 20% da quilometragem em falência
- Trilhos e equipamentos sucateados
- 50.000 milhas sob restrição de velocidade
- 2% de retorno sobre o investimento
- Participação de mercado e prestação de serviços em queda



\* Em toneladas-milhas interurbanas

# Staggers Act

## O que diz a “Lei Staggers”

" a política de regulamentação da indústria ferroviária pelo governo dos Estados Unidos—

**"(1) permitir, na medida do possível, que a concorrência e a demanda de serviços estabeleçam tarifas razoáveis para o transporte ferroviário;**

**"(2) minimizar a necessidade de controle regulatório federal sobre o sistema de transporte ferroviário e exigir decisões regulatórias justas e rápidas quando a regulamentação é necessária;**

**"(3) promover um sistema de transporte ferroviário seguro e eficiente, permitindo que as companhias ferroviárias obtenham receitas adequadas, conforme determinado pela Comissão de Comércio Interestadual;**

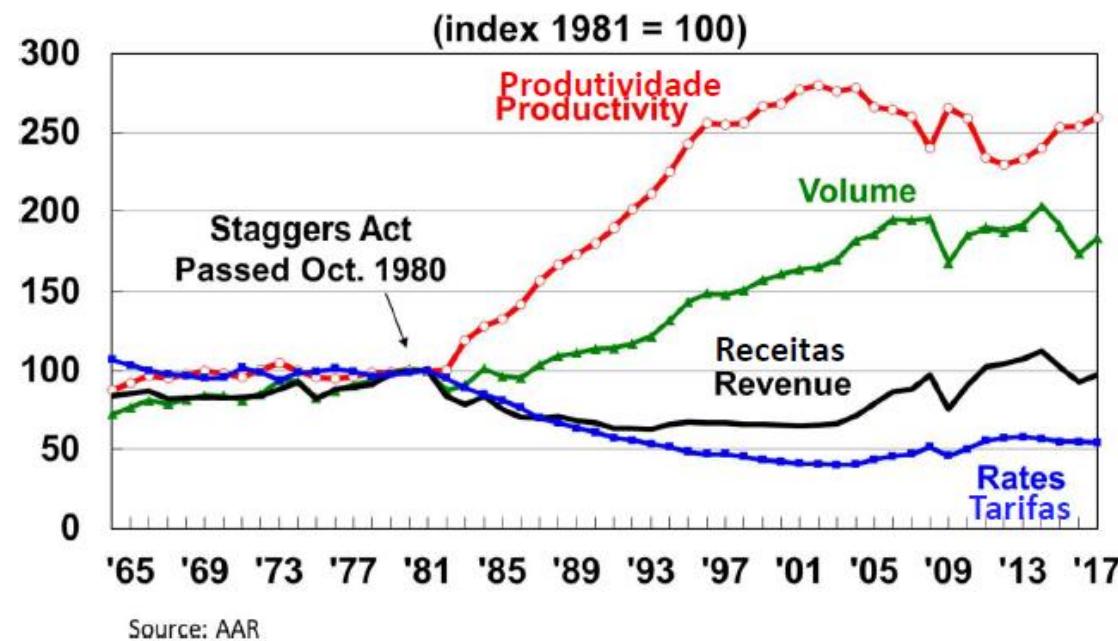


*Jimmy Carter assina a Lei Staggers sobre ferrovias em 1980*

# Resultados da Lei Staggers

## A Lei Staggers - Um Sucesso sem precedentes: Mais Segura, Mais Confiável e Mais Eficiente

Ferroviias americanas em um gráfico



Tendências de segurança RR: 2000-2017

Taxa de acidentes de trens	↓ 40%
Taxa de ferimento de empregados	↓ 43%
Taxa de colisão em cruzamentos	↓ 38%
Taxa de acidentes com materiais perigosos	↓ 64%
Fonte: FRA, AAR	

# Modelo vertical de autorização – 7 grandes operadoras ferroviárias (Classe I) – Proprietárias – Prazo: Vitalício



# Ferrovias Classe I

07 FERROVIAS CLASSE I		
LOCOMOTIVAS	VAGÕES	FUNCIONÁRIOS
30.000	1.400.000	170.000

MÉDIA DE 25.000 FUNCINÁRIOS POR EMPRESA

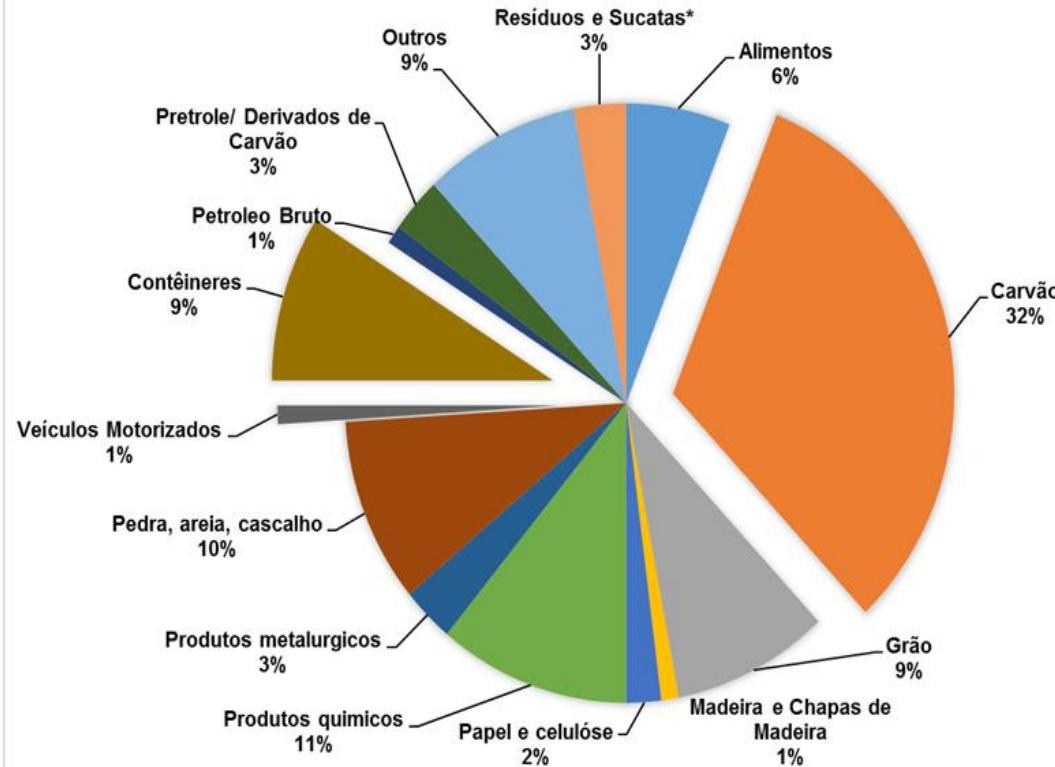
TRANSPORTE EM 2017 DE 1,4 Bi DE TONELADAS EM 220.000 Km DE LINHAS

FORAM AUTORIZADAS EM 1980 A SE DESFAZER DE TRECHOS DEFICITÁRIOS

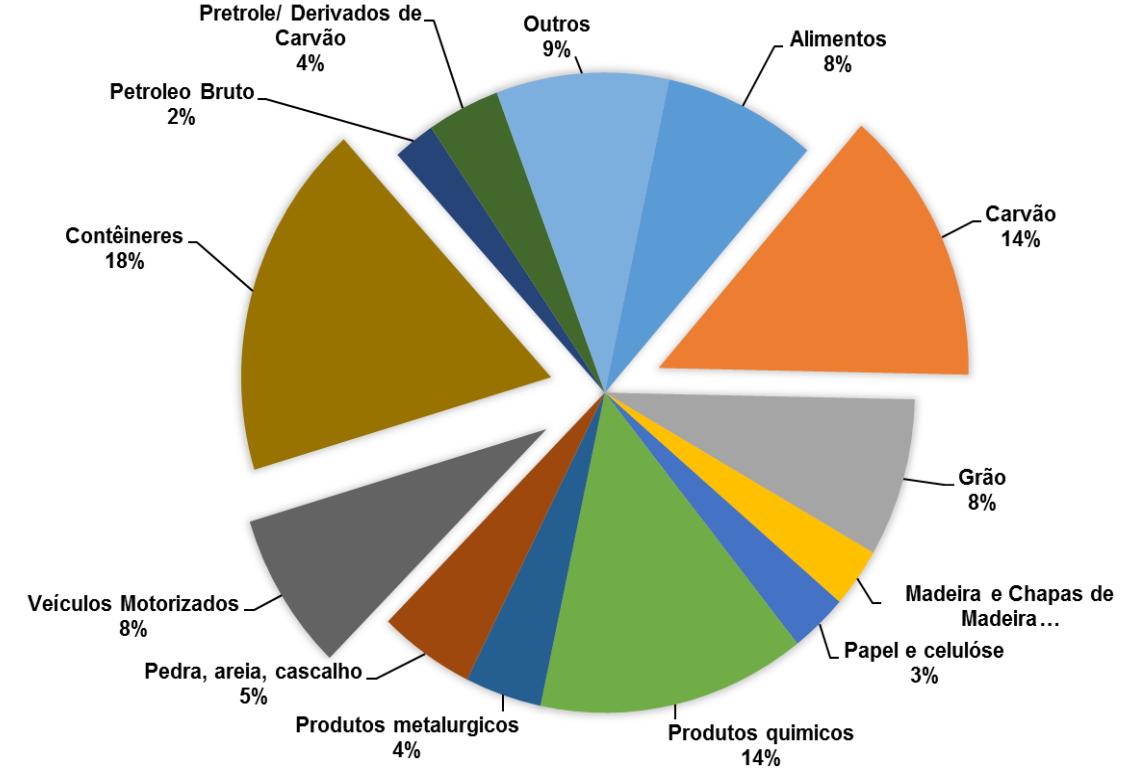
SÃO PROPRIETÁRIOS DO TERRENO, DA VIA PERMANENTE, DO MATERIAL RODANTE – Autorização Vitalícia

# Tonelagem originada pelas ferrovias da Classe I – 2017 = 1,4 bi

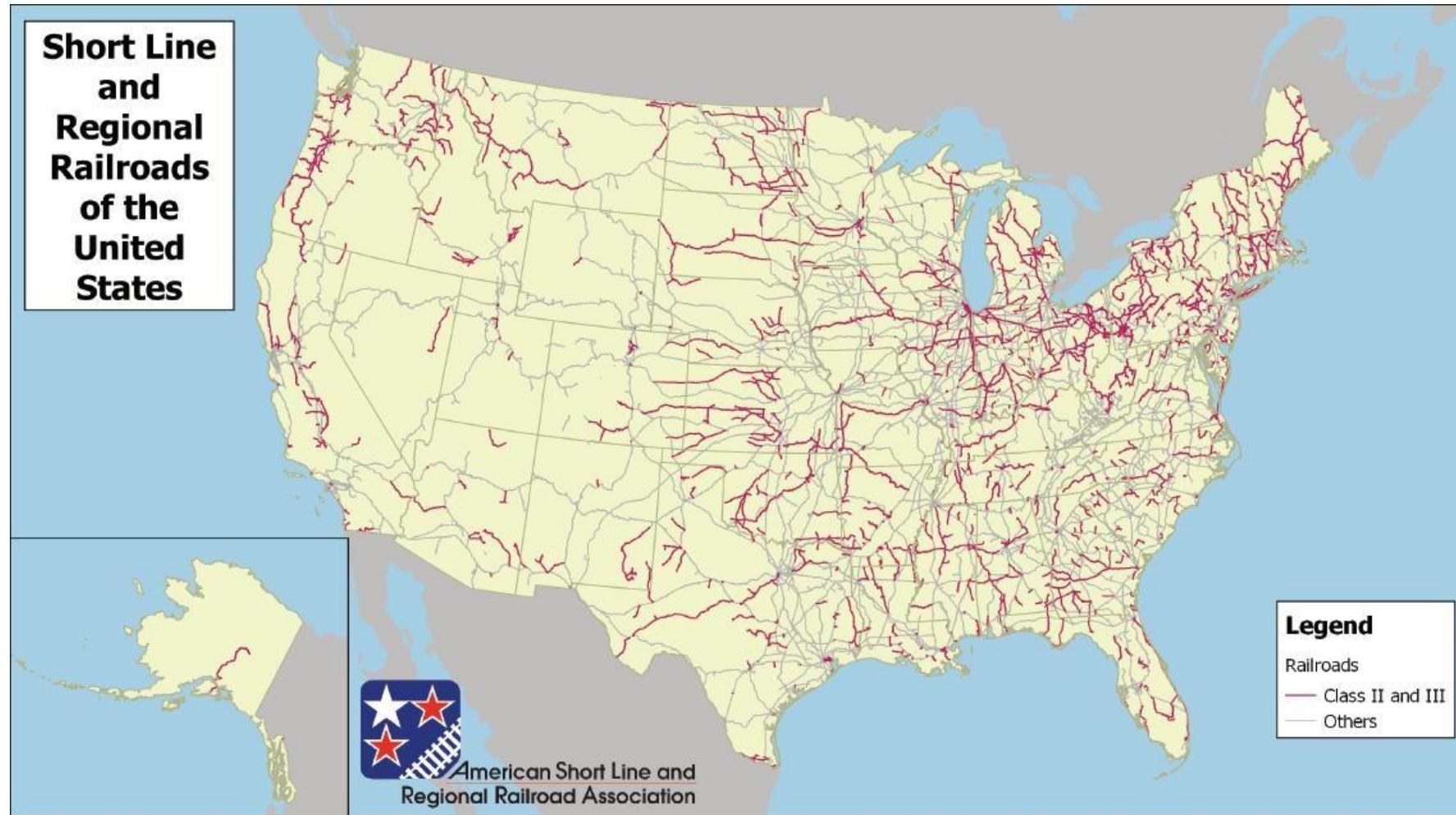
TONELAGEM ORIGINADA PELAS FERROVIAS DA "CLASSE I" 2017



TONELAGEM ORIGINADA PELAS FERROVIAS DA "CLASSE I" 2018



# Short Lines Americanas (Canadá + EUA = 603 Short Lines)



# Short Lines americanas

SHORT LINES (ANO)	MILHAS	QUILOMETROS (KM())
1980	8.000	12.800
2015	47.500	76.000

**MÉDIA DE 30 FUNCINÁRIOS POR SHORT LINE (18.000 PESSOAS EM 603 SHORT LINES)**

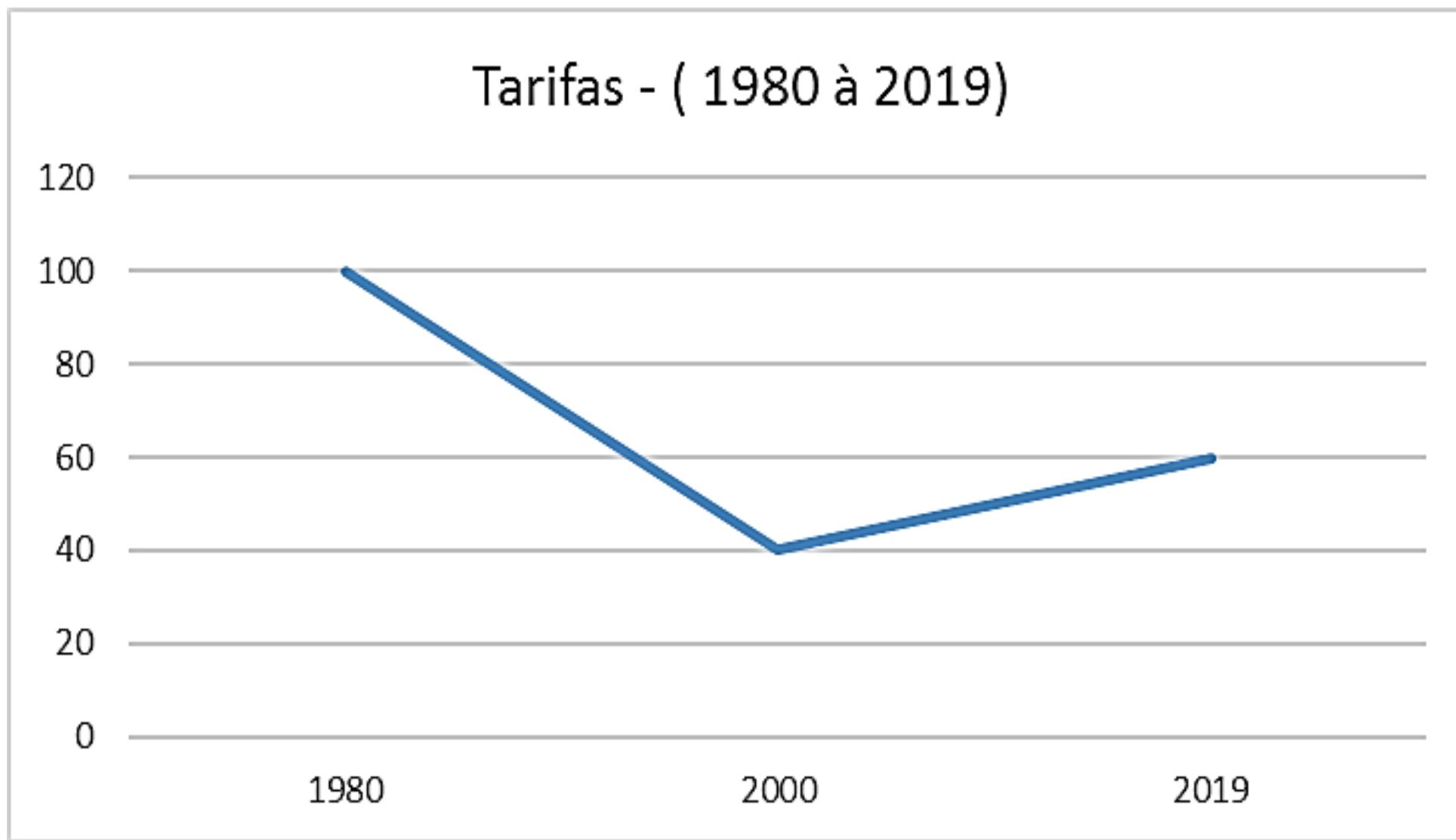
CRESCIMENTO APÓS O STAGGERS ACT (ASSUMIRAM TRECHOS ABANDONADOS) APOIO P/ FINANC DO GOVERNO

TRANSPORTA VAGÃO DE/ATÉ UMA FERROVIA CLASSE I – Tráfego Mútuo (é raro o direito de passagem – troca tripulação)

ASSUME CUSTOS TABELADOS PELA AAR DE MANUTENÇÃO DOS VAGÕES – Resp de Acidentes Classe I aceitou o vagão

# US DEPARTMENT OF JUSTICE – ANTITRUST DIVISION

## Russell Pittman



# US DEPARTMENT OF JUSTICE – ANTITRUST DIVISION

- PREOCUPAÇÃO COM A ALTA DE PREÇOS NOS ÚLTIMOS 15 ANOS
- AGÊNCIA REGULADORA ESTÁ CONVENCIDA A CRIAR UMA REGULAÇÃO MAIOR
- CONCORRÊNCIA ENTRE DOIS OPERADORES NÃO É CONCORRÊNCIA
- ESTUDAM:
  - Teto Tarifário
  - Direito de Passagem – Permissão de Acesso às Linhas

# US DEPARTMENT OF TRANSPORTS – Agências Reguladoras

- FRA – FEDERAL RAILROAD ADMINISTRATION
  - Foco em Segurança e Inovação
- STB – SURFACE TRANSPORT BOARD
  - Foco em relações comerciais
  - Só age em casos de comprovada dependência do Usuário (sem qualquer concorrência)
  - 4.000 Funcionários antes do Staggers Act, hoje tem 160
  - Faz 1º mediação entre as partes, s/ acordo vai para a decisão (30 casos em 40 anos)

# Programação 20 e 21 de Agosto - Montreal/Canadá

- PÁTIO DE MOVIMENTAÇÃO DA EMPRESA CSX – NO CANADÁ
- PORTO DE MONTREAL
- SUMMIT - AGÊNCIA MARÍTIMA
- CONSULADO DO BRASIL EM MONTREAL E CÂMARA DE COMERCIO BRASIL-CANADÁ
- RAY-MONT LOGISTICS / DLL / TMV CONTROL SYSTEMS

# Pátio de movimentação da empresa CSX (Canadá)



# Porto de Montreal



# Porto de Montreal

- 40 MILHÕES DE TON/ANO (sendo 12 milhões de petróleo)
- 1,7 MILHÕES DE TEUs – 5 TERMINAIS
- CALADO 12m
- 1.500 Km de navegação até o Atlântico (2 dias de navegação)
- CANAL DE NAVEGAÇÃO – SEA WAY (interliga com os grandes lagos / Rio Mississipi / Golfo do México)
- ESTUFAgem DE CONTÊINERES QUE RETORNARIAM VAZIOS COM GRÃOS (Ray Mont)
  - US\$ 55,00 / ton para China a granel
  - US\$ 50,00 / ton para China em contêineres

# Programação 22 e 23 de Agosto - Chicago/EUA

- TRANSPORTATION TECHNOLOGY CENTER, INC. (TTCI)
- PÁTIO DA CSX – EUA
- BELT RAIL-WAY
- CANADIAN NATIONAL

# TRANSPORTATION TECHNOLOGY CENTER, INC. (TTCI)



ASSOCIAÇÃO  
AMERICANA DE FERROVIAS.

TTCI é uma subsidiária pertencente integralmente à associação americana de ferrovias. TTCI is a wholly owned subsidiary of the Association of American Railroads.  
©2018 TTCI



ASSOCIATION OF  
AMERICAN RAILROADS

# TRANSPORTATION TECHNOLOGY CENTER, INC. (TTCI)

O QUE FAZEMOS  
What we do.



TESTES



TREINAMENTOS



PADRÕES DE  
INSPEÇÃO



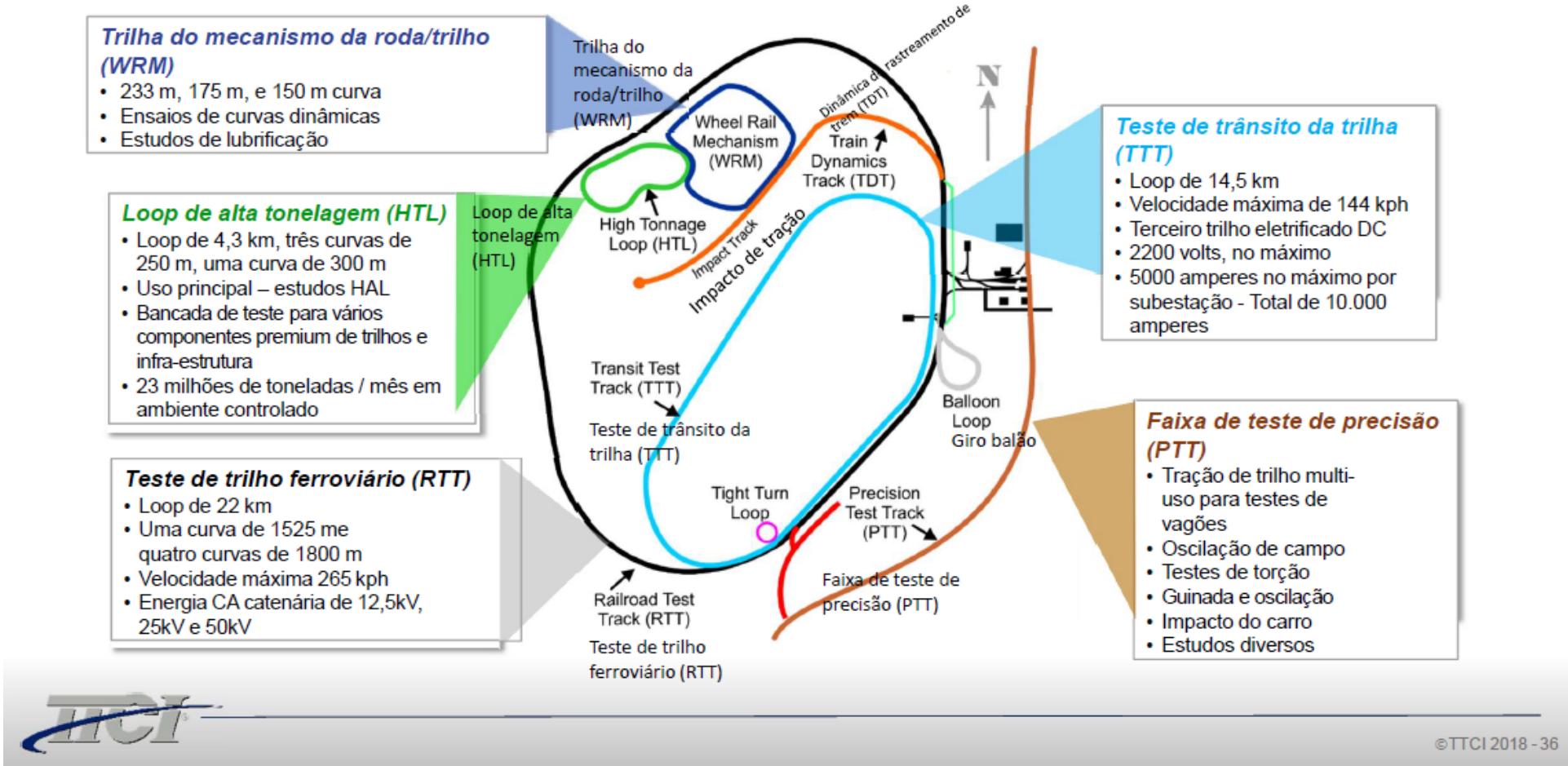
PESQUISA



CONSULTORIA



## Instalações projetadas para testes dinâmicos



## PÁTIO DA CSX NOS EUA – 3º Maior dos EUA – 27 Linhas de trens



# **Pátio de Triagem - Belt Rail-Way – 3.000 vagões / dia**

## **Acionistas: 06 Ferrovias Classe I e 14 Short Lines**



OBRIGADO!  
João Arthur Mohr  
(41) 99970-5900  
[joao.mohr@sistemafiep.org.br](mailto:joao.mohr@sistemafiep.org.br)

