



VEÍCULOS AUTÔNOMOS

Audiência Pública PL 1317/2023

Brasília/DF

29 de outubro de 2024

Andrea MARTINESCO





Andrea MARTINESCO



Doutoranda em Direito de Novas Tecnologias: UVSQ (FR)

Mestranda em Direito: PUCPR (2024-2025)

Servidora do Ministério Público Federal (PRPR, 1999-)

Professora convidada: PPGM INMETRO (2020-), Instituto Mauá de Tecnologia (2020-)

Pesquisadora Seven Go (2019-)

Colaboradora Laboratório de Mobilidade Terrestre UFLA (2014-)



Realidade

Sistemas de condução automatizada já transitam em vias públicas brasileiras



SAE J3016™

Sistemas de auxílio
ao condutor - ADAS



OS 6 NÍVEIS DE AUTOMAÇÃO

	ACELERAÇÃO, FRENAGEM E DIREÇÃO	MONITORAMENTO DO AMBIENTE VIÁRIO	CONTROLE EM CASO DE URGÊNCIA/ EMERGÊNCIA	CONDIÇÕES
Nível 0				
Nível 1				
Nível 2				
Nível 3				Restrições em determinadas condições
Nível 4				Restrições em determinadas condições
Nível 5				Sem restrições

Andrea Martinesco



DECRETO N° 9.557, DE 8 DE NOVEMBRO DE 2018



Consideram-se **veículos autônomos** aqueles classificados a partir do **nível 3**, segundo a regra J3016 da **Society of Automotive Engineers-SAE** dos Estados Unidos da América (...)
(Art. 18, §4°)

OS 6 NÍVEIS DE AUTOMAÇÃO				
	ACELERAÇÃO, FRENAGEM E DIREÇÃO	MONITORAMENTO DO AMBIENTE VIÁRIO	CONTROLE EM CASO DE URGÊNCIA/ EMERGÊNCIA	CONDIÇÕES
Nível 0				
Nível 1				
Nível 2				
Nível 3				Restrições em determinadas condições
Nível 4				Restrições em determinadas condições
Nível 5				Sem restrições

Andrea Martinesco



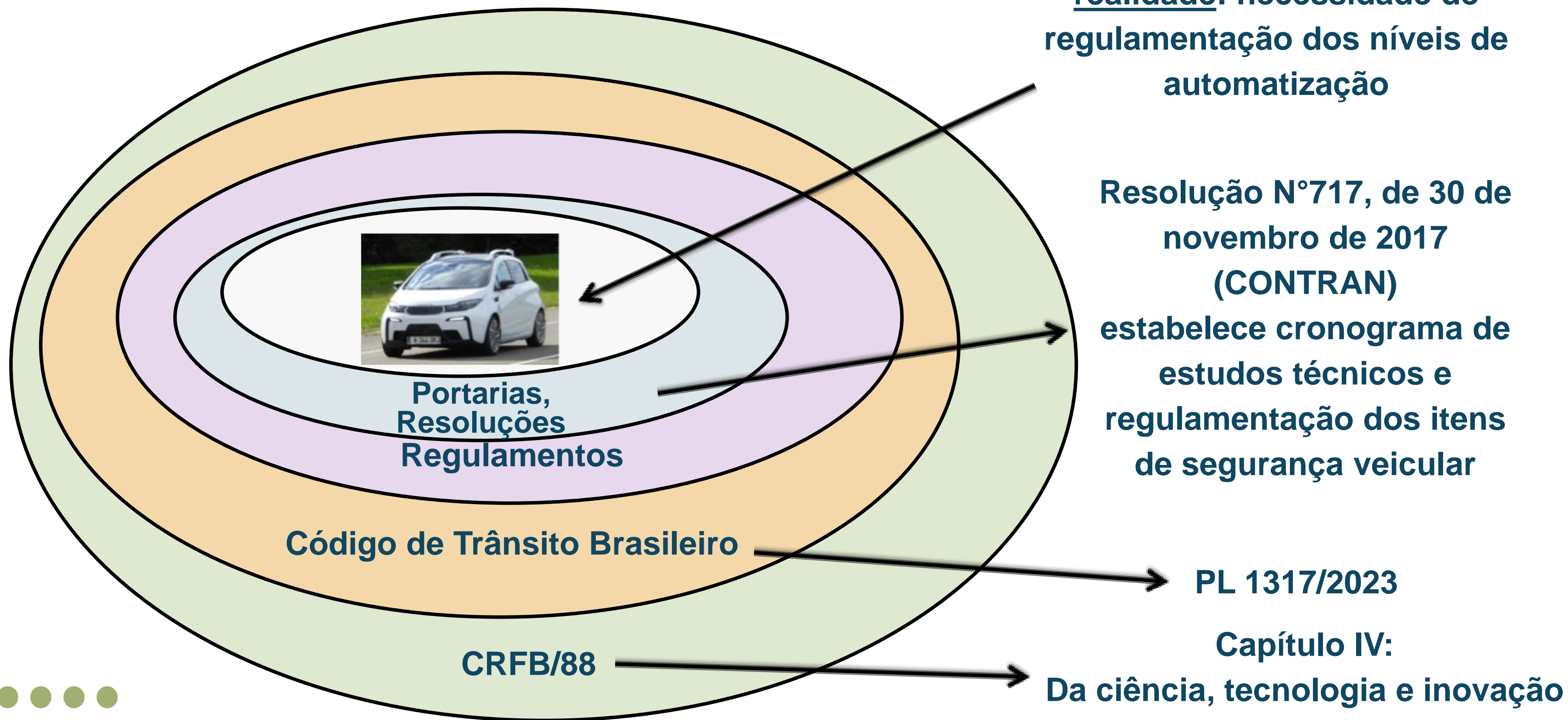
Art. 13 CRFB/88: A língua portuguesa é o idioma oficial da República Federativa do Brasil

Art. 224 CC: Os documentos redigidos em língua estrangeira serão traduzidos para o português para ter efeitos legais no País



Sistema Jurídico

Necessidade de incorporação dos veículos autônomos



realidade: necessidade de regulamentação dos níveis de automatização

Resolução N°717, de 30 de novembro de 2017 (CONTRAN) estabelece cronograma de estudos técnicos e regulamentação dos itens de segurança veicular

PL 1317/2023

Capítulo IV:
Da ciência, tecnologia e inovação



Convenção de Viena (1968)



Objetivo: facilitar o tráfego rodoviário internacional e aumentar a segurança viária por meio da adoção de regras de trânsito uniformes

Emenda (23.03.2016)

- Proliferação de ADAS (SAE 1,2)
 - Duas condições alternativas:
 1. o sistema é regulamentado
 2. se não é regulamentado, será considerado conforme se puder ser neutralizado pelo condutor
-
- manteve o conceito de condutor (papel preponderante)
 - não exige alteração do CTB

Emenda (14.01.2022)

- Art. 1º (definições)
 - (ab) “sistema de condução automatizada”
 - (ac) “controle dinâmico”
-
- Art. 34 bis - condições
 - a) conformidade com regulamentos técnicos nacionais/ instrumentos jurídicos internacionais aplicáveis a veículos
 - b) legislação nacional permitir seu uso

Evolução legislativa

- não mantém o conceito de motorista (papel preponderante)
 1. prever infrações atribuíveis a algo/alguém que não seja o condutor (fabricante, programador, IA...)
 2. eliminar as infrações relacionadas ao ~~condutor~~
- informações claras ao usuário
 - banco de dados de acidentes
 - proteção de dados pessoais
 - seguro

Alteração legislativa



Código de Trânsito:

- **Art. L121-1:** o condutor de um veículo responde criminalmente pelas infrações por ele cometidas durante a condução do veículo
- **Art. 123-1:** o disposto acima não é aplicável ao condutor, nas infrações resultantes da manobra de veículo cujas funções de condução sejam delegadas a um **sistema de condução automatizada**, quando este sistema exerça, no momento dos fatos e nas condições previstas, o **controle dinâmico do veículo** (Portaria 2021-443, de 14.04.2021)
- O motorista deve estar constantemente em condições de responder a uma solicitação para assumir o controle do sistema de condução automatizado.
- O disposto no primeiro parágrafo do artigo L. 121-1 volta a ser aplicável:
 - 1° A partir do momento em que o condutor exerce o **controle dinâmico do veículo** após a sua tomada de controle;
 - 2° Na falta de recuperação do veículo pelo condutor
 - 3° Ao condutor que não respeitar as intimações/indicações dadas pela polícia ou as regras de prioridade de passagem para veículos prioritários de interesse geral previstas neste código
- **Art. L123-2:** durante os períodos em que o **sistema de condução automatizada** exerce o **controle dinâmico do veículo**, de acordo com as condições de utilização, o **fabricante** ou seu **mandatário** é criminalmente responsável pelos crimes de lesão corporal e homicídio culposo no trânsito

Conclusão



Ao implementar uma estratégia inovadora e bem fundamentada para a implementação de veículos autônomos, o objetivo do Estado Brasileiro não será apenas diminuir o número e a consequência dos acidentes de trânsito, mas também estabelecer uma estrutura sustentável para a mobilidade com redução do congestionamento, das emissões de poluentes na atmosfera, tornando o transporte rodoviário acessível aos idosos, às pessoas com mobilidade reduzida e outros fatores incapacitantes para a condução de um veículo. Ademais, espera-se que o mercado de veículos automatizados cresça de forma exponencial, criando empregos nas áreas de TI e da indústria automotiva.





Agradeço a atenção

andrea.martinesco@gmail.com

[linkedin.com/in/andrea-martinesco-85199993](https://www.linkedin.com/in/andrea-martinesco-85199993)

ID Lattes: 6482733091327443

