



CÂMARA DOS DEPUTADOS
Deputado Federal BRUNO GANEM

Apresentação: 31/07/2023 12:49:23.833 - MESA

PL n.3641/2023

PROJETO DE LEI N.º _____, DE 2023
(Do Sr. Bruno Ganem – PODE/SP)

Dispõe sobre as diretrizes para a circulação, operação e uso de veículos autônomos em todo território nacional e dá outras providências.

TÍTULO I
DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º Esta lei tem por finalidade regulamentar a circulação, a operação e o uso de veículos autônomos em todo o território nacional.

Art. 2º Considera-se veículo autônomo aquele que possui tecnologia para se conduzir de forma totalmente automatizada, sem intervenção humana, ou parcialmente automatizada, com possibilidade de intervenção do condutor em situações específicas.

TÍTULO II
DAS DEFINIÇÕES

Art. 3º Para efeitos da presente lei, entende-se por:

I - **Ameaça**: causa potencial de um incidente indesejável que pode resultar em danos para um sistema, uma organização ou um indivíduo;

II - **Ciberataques**: qualquer tentativa de expor, alterar, desativar, destruir, roubar, obter acesso ou fazer uso não autorizado do sistema autônomo do veículo;





III - **Ciberameaças**: ameaças virtuais que visam comprometer a segurança do sistema autônomo do veículo, podendo causar danos aos dados e informações armazenadas ou transmitidas por eles;

IV. **Cibersegurança**: proteção dos veículos rodoviários e das suas funções contra ciberameaças a componentes elétricos ou eletrônicos;

V. **Risco**: possibilidade de que uma determinada ameaça explore as vulnerabilidades de um veículo e cause assim danos a uma organização ou a um indivíduo;

VI. **Sistema**: conjunto de componentes e/ou subsistemas que executam uma função ou funções;

VII. **Vulnerabilidade**: insuficiência de um elemento ou de uma medida de mitigação que possa ser explorada por uma ou mais ameaças.

TÍTULO III

RESPONSABILIDADES E SEGURANÇA

Art. 4º O proprietário ou detentor do veículo autônomo somente será responsável civil e penal por danos causados pelo veículo durante o seu funcionamento automatizado quando comprovada negligência, imprudência ou imperícia do usuário no atendimento às normas de funcionamento ou manutenção do veículo.

Parágrafo único. As responsabilidades civil e penal serão apuradas e imputadas de acordo com o regramento próprio das respectivas legislações materiais e processuais.

Art. 5º As empresas responsáveis pelo desenvolvimento, fabricação ou fornecimento de tecnologias para veículos autônomos deverão seguir padrões de segurança estabelecidos pelas autoridades competentes, bem como comunicar e corrigir quaisquer falhas detectadas em suas tecnologias de forma célere.

Art. 6º Os veículos autônomos deverão possuir um sistema de monitoramento constante para detecção de falhas e ameaças, com a possibilidade





de acionamento do modo de segurança e notificação do usuário em caso de problemas.

Art. 7º O fabricante do veículo deve comunicar, pelo menos uma vez por ano, ou com maior frequência, se houver necessidade, à entidade homologadora ou ao serviço técnico, o resultado das suas atividades de monitorização, incluindo nomeadamente as informações relativas a novos ciberataques.

Art. 8º O fabricante do veículo deve comunicar e confirmar à entidade homologadora ou ao serviço técnico que as medidas de mitigação em matéria de cibersegurança aplicadas para os seus modelos de veículos continuam a ser eficazes, bem como comunicar eventuais medidas adicionais tomadas, visando a diminuição de possíveis riscos.

§ 1º. A entidade homologadora ou o serviço técnico deve verificar as informações fornecidas e, se necessário, exigir que o fabricante do veículo corrija qualquer ineficácia detectada.

§ 2º. A homologação concedida a um modelo de veículo nos termos da presente lei poderá ser revogada se os requisitos enunciados neste regulamento não forem cumpridos ou se os veículos-amostra não cumprirem os requisitos mínimos de segurança no combate aos ciberataques e à vulnerabilidade do sistema.

Art. 9º Os dados coletados pelos veículos autônomos durante o seu funcionamento deverão ser tratados com estrita observância à legislação vigente de proteção de dados pessoais.

TÍTULO IV

INFRAESTRUTURA E PADRONIZAÇÃO

Art. 10. O poder público deverá providenciar a adaptação da infraestrutura viária para melhor acomodar os veículos autônomos, bem como disponibilizar uma infraestrutura de comunicação e monitoramento para a integração desses veículos no tráfego urbano.

Art. 11. Deverão ser estabelecidos padrões de comunicação e interoperabilidade entre os veículos autônomos e a infraestrutura viária, visando a otimização do fluxo de tráfego e a segurança no trânsito.





TÍTULO VI

CONDUTORES E TREINAMENTO

Art. 12. Os condutores de veículos autônomos deverão ser submetidos a um treinamento específico para operação desses veículos, incluindo procedimentos de emergência e intervenção em situações de risco.

Art. 13. Os órgãos competentes deverão estabelecer requisitos mínimos para a habilitação de condutores de veículos autônomos, levando em consideração a segurança e a capacidade técnica do indivíduo.

TÍTULO VII

TESTES E AUTORIZAÇÃO DE USO

Art. 14. A operação de veículos autônomos em vias públicas deverá passar por um período de testes controlados, em que a tecnologia será avaliada em diferentes condições de tráfego e ambientes urbanos.

Art. 15. Para a autorização de uso comercial de veículos autônomos, as empresas deverão obter uma certificação emitida pelas autoridades competentes, demonstrando a conformidade com os requisitos de segurança e padrões estabelecidos nesta lei.

Parágrafo único. As empresas somente receberão a certificação se comprovarem através de minuciosos testes controlados de que os sistemas tecnológicos de software e hardware são efetivamente seguros contra ciberataques e ciberameaças, além de apresentar nível de segurança viária superior à condução de veículos convencionais, visando garantir a segurança dos usuários, dos pedestres e dos demais utilizadores das vias, de acordo com todos os seguintes requisitos:

- I - colisões por km rodados;
- II - atropelamentos por quilômetros rodados;
- III - óbitos decorrentes de acidentes por quilômetros rodados;
- IV - atropelamentos de animais por quilômetros rodados.





TÍTULO VIII

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 16. O Poder Executivo poderá regulamentar, no que couber, o disposto nesta Lei para garantir sua fiel execução.

Art. 17. O descumprimento das disposições desta lei sujeitará os infratores a sanções civis, administrativas e penais, conforme a gravidade da infração.

Art. 18. Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

Com o avanço da tecnologia, os veículos autônomos têm se tornado uma realidade cada vez mais presente em diversos países. Esses veículos prometem revolucionar a mobilidade urbana e trazer benefícios significativos, como a redução de acidentes, a melhoria do tráfego e a maior eficiência energética. No entanto, para que esses benefícios sejam alcançados de forma segura e eficiente, é fundamental a existência de uma legislação clara e abrangente que regule a operação e o uso desses veículos no país.

O objetivo deste projeto de lei é estabelecer uma regulamentação robusta para veículos autônomos, buscando garantir a segurança dos usuários, dos pedestres e dos demais utilizadores das vias, além de dar sustentação à inovação tecnológica, à competitividade da indústria automotiva nacional e fomentar o desenvolvimento sustentável e a redução dos impactos ambientais.

É preciso destacar que um fabricante não pode vender, oferecer para venda, introduzir ou entregar para introdução no comércio, ou importar qualquer veículo altamente automatizado, veículo que execute automação parcial de direção ou sistema de direção automatizada, a menos que esse fabricante tenha desenvolvido um plano de segurança cibernética que inclua o seguinte:





(1) Uma política escrita de cibersegurança no que diz respeito às práticas do fabricante para detectar e responder a ciberataques, intrusões não autorizadas e mensagens falsas e espúrias ou comandos de controle de veículos. Esta política incluirá: **a)** Um processo para identificar, avaliar e mitigar vulnerabilidades razoavelmente previsíveis de ciberataques ou intrusões não autorizadas, incluindo mensagens falsas e espúrias e comandos de controle de veículos maliciosos; **b)** Um processo para tomar medidas preventivas e corretivas para atenuar as vulnerabilidades num veículo altamente automatizado ou num veículo que efetua a automatização parcial da condução, incluindo planos de resposta a incidentes, sistemas de detecção e prevenção de intrusões que salvaguardem controles, sistemas e procedimentos essenciais através de testes ou monitorização, e atualizações desse processo com base em circunstâncias alteradas;

(2) A identificação de um funcionário ou outro indivíduo vinculado ao fabricante como ponto de contato responsável pela gestão da cibersegurança;

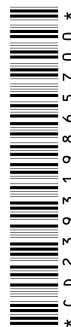
(3) Um processo para limitar o acesso a sistemas de condução autônoma;

(4) Um processo de formação e supervisão dos trabalhadores para a implementação e manutenção das políticas e procedimentos exigidos pela presente lei, incluindo controles sobre o acesso dos trabalhadores aos sistemas de condução autônoma.

Considerando a complexidade dos sistemas de condução autônoma, é necessário completar os requisitos de desempenho e os ensaios da presente lei através de documentação do fabricante que demonstre que o sistema de condução autônoma está isento de riscos de segurança excessivos para os ocupantes do veículo e outros utilizadores da estrada durante a sua vida útil.

Portanto, ressalto que a presente proposição deverá passar ainda por profundas discussões, debates e revisões com especialistas, representantes da indústria automotiva, organizações de segurança viária e outros envolvidos, visando o aperfeiçoamento desta matéria.

Por isso, neste sentido, peço o apoio dos ilustres pares na aprovação desta importante matéria.





CÂMARA DOS DEPUTADOS
Deputado Federal BRUNO GANEM

Sala das Sessões, em 28 de julho de 2023.

Deputado BRUNO GANEM
PODE/SP

(P_125319)

Apresentação: 31/07/2023 12:49:23.833 - MESA

PL n.3641/2023

