

VEÍCULOS AUTÔNOMOS E COLISÃO DE DEVERES JURÍDICOS: UMA POSSÍVEL JUSTIFICAÇÃO?

AUTONOMOUS VEHICLES AND COLLISION OF LEGAL DUTIES: A POSSIBLE JUSTIFICATION?

João Pedro Barione Ayrosa

Graduando em direito pela Universidade Estadual de Londrina.

Link Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4401995652899931>

ORCID: 0000-0002-7720-1252

joabayrosa@gmail.com

Resumo: O artigo analisa, por meio de pesquisa bibliográfica, a possibilidade de justificação de algoritmos de acidente em carros autônomos, especificamente, os casos envolvendo a escolha de uma vítima originalmente não atingida, por meio da figura da colisão de deveres. Para tanto, ele se estrutura em três momentos: considerações sobre os veículos autônomos e apresentação do caso reitor; explanação sobre a colisão de deveres; e concretização da colisão de deveres ao caso reitor. Ao final, conclui-se pela incompatibilidade da utilização daquela causa de justificação ao caso descrito.

Palavras-chave: Colisão de Deveres - Carros Autônomos - Algoritmos de Acidente - Justificação.

Abstract: The article analyzes, through literature research, the possibility of justification of accident algorithms in autonomous cars, especially cases involving the choice of a victim originally not hit, through the figure of the collision of duties. To this end, it proceeds in three moments: considerations about autonomous vehicles and presentation of the work case; explanation about the collision of duties; concretion of the collision of duties to the work case. At the end, it concluded that it is incompatible using that cause of justification in the case described.

Keywords: Collision of Duties - Autonomous Vehicles - Accident Algorithms - Justification.

Introdução

Veículos autônomos não são nenhuma novidade. Porém, cada vez mais, os veículos fazem jus a esse adjetivo e, com isso, novos problemas práticos aparecem (GURNEY, 2015, p. 394-399). Dentre eles, à dogmática penal é de relevo a discussão sobre algoritmos de acidente, ou seja, a programação que decide quem vitimar no caso de inevitável colisão envolvendo um veículo autônomo (CAETANO, 2020, p. 150). Levando em conta a seriedade dos bens envolvidos (vida e integridade física, principalmente), há de se investigar como deve o Direito Penal se portar diante dessa situação.¹

Neste estudo, será dedicada atenção especial a uma linha argumentativa relacionada: a tentativa de justificar os algoritmos de acidente por meio da excludente da colisão de deveres. Para tanto, dividiu-se o trabalho em três partes: na primeira, são traçadas algumas considerações gerais sobre o funcionamento dos veículos autônomos; na sequência, são apresentados os fundamentos da excludente da colisão de deveres; por fim, analisa-se a compatibilidade desta com os algoritmos de acidente. A questão norteadora desse estudo pode ser formulada da seguinte forma: é possível justificar a programação de veículos autônomos que, diante de um acidente inevitável, "escolhe" quem será a vítima, valendo-se da colisão de deveres jurídicos?

1. Carros autônomos e algoritmos de acidente

Carro autônomo é uma categoria geral que engloba tanto carros

que comportam a atuação concorrente entre sistema de direção e motorista humano (carro altamente autônomo) e carros que são completamente autônomos na direção (*self-driving car*) (SHESTAK; SHIRYAEV, 2020, p. 3-4). Logo, o problema dos algoritmos encontra-se nesta segunda categoria, posto que os carros altamente autônomos ainda podem ser tratados como veículos comuns.

Em se tratando de carros completamente autônomos, a função dos algoritmos é decidir como o veículo atuará em situações dilemáticas e, para isso, devem estar previamente programados. A questão que se coloca é: há responsabilidade penal decorrente de resultados antijurídicos causados por veículos que atuaram de acordo com os algoritmos? Visto não haver responsabilidade penal própria destes, a pergunta se dirige aos envolvidos na cadeia produtiva: programador, fabricante e vendedor (ESTELLITA; LEITE, 2019). Neste texto, será analisada especificamente a responsabilidade atinente ao programador.

Antes prosseguir, proponho um exemplo condutor: um veículo está em rota de colisão com dois indivíduos que atravessam a rua na faixa de pedestres. Seguindo o algoritmo, opta por alterar seu curso e desviar para a calçada, tendo como consequência o atropelamento de uma pessoa ali localizada. Pode-se resolver esse caso por meio da figura da colisão de deveres?

2. Colisão de deveres

A colisão de deveres é uma causa de justificação que passou

um longo período no “esquecimento”, mas, pela contingência da pandemia, voltou a ganhar destaque (MINORELLI; CAETANO, 2020, p. 289). Visto não possuir previsão legal no ordenamento jurídico brasileiro, a doutrina a classifica como uma causa supralegal de justificação.² Muitas vezes, é trabalhada ao lado do estado de necessidade (justificante), seja como uma espécie deste, seja como uma causa relativamente independente; de qualquer forma, a doutrina coincide em reconhecer a relação de proximidade entre as duas excludentes de antijuridicidade (DIAS, 2004, p. 436; MINORELLI; CAETANO, 2020, p. 288).

Mas qual o conteúdo da colisão de deveres? Basicamente, é a causa de justificação que busca solucionar casos de colisão entre dois deveres jurídicos cujo cumprimento simultâneo por um agente obrigado não é possível. Ou seja, o agente não consegue responder a convocações normativas de ação/ omissão concorrentes, devendo optar pelo cumprimento de uma delas à custa da outra.

O fundamento da justificação, em que pese haja a violação de um dos deveres pelo agente, parte de uma consideração tão simples quanto correta: para se afirmar a antijuridicidade da conduta, é necessário que exista uma alternativa de atuação conforme ao direito; quando não há comportamento alternativo possível apto a preencher o comando legal, não se pode censurar o agente, mas apenas o destino (ROXIN, 1997, p. 726-727).

Porém, é possível imaginar alguém que questione o porquê de não se aplicar o estado de

necessidade em tais situações. Traçar a diferença entre ambas as justificantes é suficiente para responder à indagação: (i) na colisão de deveres, o bem protegido não é de valor superior ao bem lesado – são, antes, bens de valor equivalente; já no estado de necessidade justificante há tal exigência (DIAS, 2004, p. 438); (ii) na colisão de deveres, o agente tem o dever de agir, isto é, frente a deveres iguais, deve optar por um; no estado de necessidade, o agente é livre para deixar os acontecimentos correrem, podendo optar ou não por agir (HERINGER JÚNIOR, 2015, p. 118).

Por fim, há mais dois aspectos relevantes dentro da dogmática da colisão de deveres. Primeiro, assenta-se a imponderabilidade entre vidas humanas: toda vida tem igual valor, não havendo diferenças quantitativas ou qualitativas (ROXIN, 1997, p. 729; MINORELLI; CAETANO, 2020, p. 287). Segundo, existem critérios de ponderação para os casos de conflito, não estando sempre o agente autorizado a optar de forma livre por um bem em detrimento do outro. Os três critérios principais são: cumprimento do dever mais relevante – por exemplo, havendo duas pessoas feridas, uma de forma leve e outra de forma grave, dá-se preferência a esta; em segundo lugar,

o cumprimento de um dever especial em detrimento do dever geral – um dever decorrente da posição de garantidor do agente, nos termos do art. 13, § 2º do Código Penal, prevalece sobre um dever de solidariedade geral, como, por exemplo, o presente no art. 135 do Código Penal; por fim, deveres jurídicos de omissão prevalecem sobre os deveres de ação – veda-se, por exemplo, lançar alguém de um bote para dar lugar a outro naufrago que se afogava (HERINGER JÚNIOR, 2015, p. 123-125).

3. Colisão de deveres e veículos autônomos

O problema que a colisão de deveres busca resolver pode ser formulado da seguinte forma: como justificar a programação de veículos autônomos que, diante de um acidente inevitável, “escolhe” quem será a vítima? (SANTONI DE SIO, 2017, p. 412)

Tentando concretizar, retomemos o caso de iminente colisão entre um veículo autônomo e duas pessoas que atravessavam a rua, em que aquele, por força da programação, desloca-se para a calçada, evitando o atropelamento original, porém atingindo um desafortunado transeunte.

O argumento central de justificação segue a seguinte estrutura: há um dever geral de abstenção direcionado ao programador, segundo o qual não se pode matar. Isso se reflete na proibição de programar o veículo para atingir tanto as duas pessoas que se encontravam na rua quanto a vítima que se encontra na calçada. Porém, como não se pode renunciar à programação para casos de conflito, configura-se a colisão de deveres.

O PROBLEMA QUE A COLISÃO DE DEVERES BUSCA RESOLVER PODE SER FORMULADO DA SEGUINTE FORMA: COMO JUSTIFICAR A PROGRAMAÇÃO DE VEÍCULOS AUTÔNOMOS QUE, DIANTE DE UM ACIDENTE INEVITÁVEL, “ESCOLHE” QUEM SERÁ A VÍTIMA?

Tendo em vista tratar-se de um conflito entre vidas, em que não há prevalência de uma sobre a outra, tanto qualitativa quanto quantitativamente, o programador seria livre para escolher qual salvar, justificando assim a opção por atingir quem estava na calçada. Provavelmente atentando para o desconforto de deixar tal decisão ao arbítrio de um programador, **Weigend** sugere que em tais casos se adote um “gerador de acaso”, o qual decidirá para onde o veículo irá, de forma que não haja efetivamente uma escolha prévia de quem será atingido (WEIGEND, 2017, p. 603). De qualquer forma, a alteração de rota estaria justificada.

Essa tentativa de resolução do problema não convence. Em primeiro lugar, há de se verificar se todos os requisitos que configuram a excludente da colisão de deveres estão presentes, visto a ausência de um de seus elementos a desconfigurar. Se não vejo mal, falta ao quadro descrito um claro dever de garante por parte do programador. Não há uma regulamentação legal específica que crie essa relação de garantia entre ele, que meramente “projeta-se abstratamente nela (situação de conflito) para criar um mecanismo de segurança para futuros consumidores de um produto” (CAETANO, 2020, p. 177),

e aqueles que efetivamente se encontrem na situação concreta.

Contra isso, poder-se-ia argumentar que a criação do perigo por parte do programador seria suficiente para criar o dever de garantia. Porém, se tal fosse o caso, haver-se-ia de diferenciar entre uma programação errônea ou falha e, por isso, criadora do perigo, o que conduziria à responsabilização culposa e fugiria à própria discussão sobre a colisão de deveres; de outro lado, estar-se-ia falando que a programação "correta" que conduz a uma ação típica algo que parece difícil de compatibilizar com a produção em massa de veículos autônomos.

Nessa construção, estar-se-ia admitindo a venda de um produto programado para cometer ações típicas, mas que sempre agiria de forma justificada. Isso soa tanto como um contrassenso quanto acrescenta à discussão a própria colocação do produto no mercado, visto que, como bem aponta **Caetano**, o próprio conteúdo da programação dos algoritmos já conteria em si mesmo a ilicitude (CAETANO, 2020, p. 178). Assim, ao se tentar fundamentar a posição de garante do programador, perde-se o ponto de origem, pois a própria criação do algoritmo de acidente já não seria permitida.

Porém, imaginemos que todos esses problemas fossem resolvidos e se conseguisse estabelecer um dever de garantia por parte do programador. Neste caso, a segunda questão que se coloca decorre dos critérios de ponderação referentes à colisão de deveres. Como se justifica uma programação que direcione o veículo para pessoas originalmente não envolvidas no acontecimento, ou seja, inicialmente fora da comunidade de perigo?

Levando em conta a prevalência do dever de omissão, ainda mais em um ambiente como o trânsito, que se baseia em grande medida na expectativa de comportamentos conforme as regras (HEVELKE; NIDA-RÜMELIN, 2015, p. 222), não parece haver justificativa alguma para reconhecer a incidência da excludente quando a programação direcionar o veículo a atingir terceiros alheios à situação de perigo original.³

Se o comando geral "não mate" abrange todas as alternativas de resolução do caso de que dispõe o algoritmo, só seria *prima facie* justificável que ele mantivesse o veículo no curso original, ou seja, cumprisse com o dever de omissão de não atingir terceiros e não o dever comissivo de desviar o veículo da eminente colisão. Porém, caso se admitisse isso, seria questionável a necessidade prática de se empregarem algoritmos que determinam a direção do veículo, visto que este deveria sempre se manter no curso original.

As tentativas de equalizar esse problema por meio do artifício retórico de que não há um caminho natural do veículo quando guiado por programação, mas apenas diretrizes abstratas (WEIGEND, 2017, p. 602), também não é consistente. Se o veículo entra em rota de colisão e se desvia do caminho original, mesmo que amparado por um "gerador de acaso", ele opta por atingir um indivíduo ou um grupo de pessoas que, mantida a trajetória anterior, não estariam em perigo. Portanto, permanece a violação à prevalência do dever de omissão.

Considerações finais

Carros autônomos são uma realidade e trazem problemas para a dogmática jurídico-penal, a qual não pode fugir à sua responsabilidade de oferecer respostas. Há de se debater como (e se) situações dilemáticas devem ser resolvidas por algoritmos, bem como a eventual responsabilidade de quem os programa e coloca em circulação. Em se tratando do caso de decisão entre duas pessoas, em que uma se encontra fora da situação de perigo, a resposta sobre uma possível justificação da colisão guiada pelo algoritmo e exclusão da eventual responsabilidade do programador, no que tange à figura da colisão de deveres, há de ser negativa. Isso se dá, de um lado, pela falta de uma fundamentação clara do dever de garantia por parte daquele e, de outro, pela violação do critério de ponderação da primazia da omissão à comissão. Logo, algoritmos que alteram a direção do veículo e, conseqüentemente, quem é por ele atingido, não logram superar a antijuridicidade por meio da colisão de deveres.

Notas

- ¹ De forma geral, sobre a constelação de casos envolvendo inteligência artificial e a respectiva responsabilidade dos envolvidos: MARKWALDER; SIMMLER, 2017, p. 174-175.
² Este também é o caso do ordenamento Alemão; em Portugal, foi positivada no art.

36-1, 1ª parte. Cf. Dias (2004, p. 437).

- ³ Sobre o ataque contra pessoas de fora da comunidade de perigo e a justificação: VIANNA, 2016, p. 201-203, p. 205.

Referências

CAETANO, Matheus Almeida. Os algoritmos de acidente para carros autônomos e o Direito Penal: análises e perspectivas. *Revista de Estudos Criminais*, Porto Alegre, v. 19, n. 77, p. 149-192, 2020.
DIAS, Jorge de Figueiredo. *Direito penal: parte geral: tomo I: questões fundamentais e a doutrina geral do crime*. Coimbra: Coimbra Editora, 2004.
ESTELLITA, Heloisa; LEITE, Alaor. Veículos autônomos e Direito Penal. *JOTA*, 2019. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/penal-em-foco/veiculos-autonomos-e-direito-penal-20052019>. Acesso em: 08 jul. 2021.
GURNEY, Jeffrey. Driving Into the Unknown: Examining the Crossroads of Criminal Law and Autonomous Vehicles. *Wake Forest Journal of Law & Policy*, v. 5, n. 2, p. 393-442, abr. 2015.
HERINGER JÚNIOR, Bruno. Colisão de deveres: a causa de justificação esquecida. *Revista de Estudos Criminais*, v. 12, n. 56, p. 113-130, 2015.
HEVELKE, Alexander; NIDA-RÜMELIN, Julian. Ethische Fragen zum Verhalten selbstfahrender Autos bei unausweichlichen Unfällen: Der Schutz von Unbeteiligten. *Zeitschrift für philosophische Forschung*, v. 69, n. 2, p. 217-224, 2015.
MARKWALDER, Nora; SIMMLER, Monika. Roboterstrafrecht: zur strafrechtlichen

Verantwortlichkeit von Robotern und künstlicher Intelligenz. *Aktuelle juristische Praxis*, AJP, p. 171-182, 2017.
MINORELLI, Lucas; CAETANO, Matheus Almeida. Vida contra vida e colisão de deveres no contexto de Covid-19: o que os médicos precisam saber. *BDP*, Brasília, v. 17, n. 94, p. 278-308, jul./ago. 2020.
ROXIN, Claus. *Derecho penal: parte general: tomo I*. Madrid: Civitas Ediciones, 1997.
SANTONI DE SIO, Filippo. Killing by Autonomous Vehicles and the Legal Doctrine of Necessity. *Ethic Theory and Moral Practice*, n. 20, 411-429, 2017.
SHESTAK, Viktor; SHIRYAEV, Artur. Criminal Liability for Accidents Involving Self-Driving Cars: The German Experience. In: SHESTAK, Viktor; SHIRYAEV, Artur. *Technology of the XXI century in jurisprudence: Materials of The Second International Scientific-Practical Conference*. Yekaterinburg: Ural State Law University, 2020.
VIANNA, Rafael Ferreira. Contribuição da filosofia e da psicologia para a (não) justificação penal diante de dilemas morais. *Revista de Estudos Criminais*, v. 15, n. 60, p. 177-211, 2016.
WEIGEND, Thomas. Notstandsrecht für selbstfahrende Autos? *Zeitschrift für Internationale Strafrechtsdogmatik*, v. 12, n. 10, p. 599-605, out. 2017.