

4 — DIREITO DE TRÂNSITO

ALGUMAS NOTAS SOBRE A VELOCIDADE DOS VEÍCULOS AUTOMOTORES

GERALDO DE FARIA LEMOS PINHEIRO

A velocidade dos veículos automotores sempre foi considerada causa dos mais freqüentes de acidentes nas vias de circulação pública. A jurisprudência e a doutrina são fartas a respeito do comportamento do condutor, envolvido em acidente de trânsito, especialmente quanto ao uso da velocidade inadequada.

Neste trabalho procuramos tratar do assunto, iniciando com as afirmações de Waldyr de Abreu¹ que nos recorda que a velocidade parece ter sido sempre a aspiração do homem. Opor-se a ela, não seria possível nem conveniente, mas a funcionalidade dos veículos terá que ser considerada incluindo a segurança. A norma legal deverá estabelecer o necessário equilíbrio entre a segurança e a velocidade.

Como adverte T. Perseo, citado por Carlos Alberto Olano Valderrama,² a regulamentação da velocidade "no debe consistir solo en la represión indiscriminada de la velocidad o en su exagerado sacrificio sobre el altar de la previsión, sino en la búsqueda de limites capaces de atemperar, dentro de lo possible, las exigencias sociales que requieren

garantizar una circulación de velocidad adecuada y un minimo, al menos, de seguridad en las vias públicas".

A Convenção sobre Trânsito Viário, promulgada no Brasil pelo Decreto 86.714, de 10.12.1981, e aprovada pelo Decreto Legislativo 33, de 1981, e que em nosso entendimento supera o que for contrariado pela Lei 5.108, de 21.09.1966 (Código Nacional de Trânsito) determina no art. 13.1 que "Todo condutor de veículo deverá ter em todas as circunstâncias o domínio de seu veículo, de maneira que possa acomodar-se às exigências da prudência e estar a todo momento em condições de efetuar todas as manobras necessárias. Ao regular a velocidade de seu veículo, deverá ter constantemente em conta as circunstâncias, em especial a disposição do terreno, o estado da via, e carga do seu veículo, as condições atmosféricas e a intensidade do trânsito, de tal forma que possa deter seu veículo dentro dos limites de seu campo de visibilidade, como também diante de qualquer obstáculo previsível. Deverá diminuir a velocidade e, quando preciso, deter-se tantas vezes quanto as circunstâncias o exigirem, especialmente quando a visibilidade não for boa".

Bastante amplo, também, é o preceito do art. 7.º do Código da Estrada, de Portugal, determinando que "Os condutores devem regular a velocidade dos veículos de modo que, atendendo às características destes, às condições da

(1) Waldyr de Abreu — Temas fundamentais dos Códigos de Trânsito — Relatório de bolsista do IPR, 1971, Rio de Janeiro, p. 25.

(2) T. Perseo — Comento Teórico Prático del Codice della Strada, citado por Carlos Alberto Olano Valderrama — Tratado General sobre accidentes de circulación, Bogotá, 1968, p. 212.

via, à intensidade do tráfego e a quaisquer outras circunstâncias especiais, não haja perigo para a segurança das pessoas e das coisas, nem perturbação ou entrave para o trânsito”.

Embora sejam definições técnicas, precipuamente destinadas à engenharia de tráfego, servimo-nos do ensinamento de Luís Ribeiro Soares³ para adoção das seguintes definições básicas:

Velocidade é a relação entre a distância percorrida d e o tempo gasto t para percorrê-la, sendo expressa pela fórmula $v = d/t$. *Velocidade instantânea* é a velocidade de um veículo ao passar por um determinado ponto (spot speed). *Velocidade percentual* de 15% ou de 85% é aquela abaixo da qual trafegam 15% ou 85% dos veículos respectivamente. *Velocidade mediana* é a velocidade percentual correspondente a 50% dos casos (median speed). *Velocidade de cruzeiro* é aquela obtida dividindo a distância total percorrida pelo tempo gasto enquanto o veículo esteve em movimento (overale speed)”.

Ribeiro Soares especifica que o estudo da velocidade tem por objetivo principal assegurar o conhecimento das variações registradas nas velocidades instantâneas e nas de cruzeiro; dos efeitos das condições físicas, do tráfego, da visibilidade e atmosféricas sobre a velocidade; e do estabelecido das correlações entre as velocidades instantâneas e as de cruzeiro (obra cit. p. 80).

O mesmo autor consigna (o que todos técnicos confirmam) que “o excesso de velocidade constitui uma das causas mais frequentemente assinaladas (de 20 a 40%) nos acidentes fatais que ocorrem nas estradas, sabido que a gravidade dos mesmos aumenta à medida em que aumenta a velocidade dos veículos envolvidos” (obra cit. p. 88).

“Quanto à gravidade dos acidentes, o *National Safety Council* dos Estados Unidos calculou que em 1941 o *índice de gravidade* (relação entre o número de motoristas mortos para cada 1.000 motoristas feridos) nos acidentes verificados nas estradas rurais americanas era de 21 para velocidade entre 20 e 30 mph, de 36 para velocidades entre 31 e 40 mph, de 48 para velocidades compreendidas entre 41 e 50 mph e de 92 para velocidades acima de 51 mph” (obra cit., p. 89).

Sobre os métodos para controlar a velocidade, o ilustre membro do Institute of Traffic Engineers esclarece que são necessários três centros de atividades distintas: *educação, fiscalização e engenharia*. “Quanto ao primeiro influi tanto sobre os motoristas como sobre o público em geral, dependendo essencialmente das campanhas de propaganda e de esclarecimentos sobre as consequências do excesso de velocidade. O segundo não se restringe apenas ao âmbito policial, através de fiscalização mais intensa e eficiente, uma vez que também se estende até a magistratura judicial que, em última instância, é quem vai decidir sobre a culpabilidade dos acidentes e a aplicação das penas e sanções cabíveis em cada caso. A atuação do terceiro campo de ação, que diz respeito aos aspectos técnicos do problema, se faz sentir indiretamente através das seguintes modalidades de medidas corretivas: Projeto das estradas. Construção e reconstrução das vias públicas, levando em consideração a distância de visibilidade, o grau de curvatura, a largura das pistas e demais condições técnicas que permitam alcançar velocidades uniformes com segurança para os usuários da estrada. Zoneamento da velocidade. Estabelecimento de zonas de velocidade, baseadas no estudo do tráfego e nas condições locais prevalecentes em áreas onde os limites normais de velocidades não se coadunam com as condições

⁽³⁾ Luiz Ribeiro Soares — Engenharia de Tráfego, Rio de Janeiro, 1975, p. 80.

reinantes na estrada e no tráfego de veículos, a título de auxílio aos motoristas para que ajustem as suas velocidades àquelas condições. Demarcação dos limites. Identificação das curvas e cruzamentos onde se torne necessária uma redução da velocidade normal, bem como sinalização adequada dos limites de velocidade nos pontos onde as estradas entrem ou deixem as zonas residenciais ou industriais e comerciais. Regulamentação. Adoção dos princípios básicos do Código Nacional de Trânsito e fixação dos limites mínimos e máximo de velocidades, conforme o tipo de veículo considerado" (obra cit. p. 89/90).

O Código Nacional de Trânsito (Lei nº 5.108 de 21.09.1966) não se refere aos limites de velocidade nas vias que define no art. 16, mas o seu Regulamento (aprovado pelo Decreto 62.127, de 16.01.1968), repetindo tais definições no art. 39, estabelece no seu parágrafo único os limites de até 20km nas vias locais, até 40km nas vias secundárias, até 60km nas vias preferenciais e até 80km nas vias de trânsito rápido.

A velocidade máxima permitida para veículos automotores será indicada por meio de placas e estabelecida em atenção às condições de trânsito em cada via (art. 40 do RCNT).

A velocidade mínima nas vias preferenciais e de trânsito rápido não poderá ser inferior à metade da velocidade máxima para elas estabelecida (art. 41 do RCNT). Será bom lembrar o que dispõe o art. 34, § 1.º do CNT, ou seja, "na falta, insuficiência ou incorreta colocação de sinalização específica não se aplicarão sanções pela inobservância dos deveres e proibições estipulados neste Código e seu Regulamento, para cuja observância seja indispensável a sinalização".

O legislador do Código de Trânsito de 1966 preferiu não estender-se muito

na relação das medidas de segurança, como o fizeram a Convenção de Viena, o Código da Estrada, de Portugal, e tantos outros estatutos, preferindo consignar no art. 83, como dever de todo condutor de veículo "Dirigir com atenção e os cuidados indispensáveis à segurança do trânsito".

Hilton J. Gadret⁴ comentando o art. 83 afirma que a recomendação peca pela falta de definição e objetividade. "Pode funcionar como um recurso para o enquadramento de qualquer falta não capitulada expressamente, por exemplo: *tirar fino* de outros carros ou pedestres, *fechar* outros veículos em marcha, *trafegar* muito rente ao meio-fio onde houver pedestres, especialmente se o passeio estiver obstruído por obras, tapumes, etc."

O dever imposto aos condutores realmente é um tanto vago, muito embora deva ser aplicado como as demais regras previstas pelo legislador, já que especifica uma penalidade. No entanto, essa aplicação sofre o perigo de interpretação subjetiva do agente.

Na França, o regulamento do "Code de la route" trata da velocidade com maiores detalhes ao assinalar: "Tout conducteur doit constamment rester maitre de sa vitesse et mener avec prudence son véhicule ou ses animaux. Il doit regler sa vitesse en fonction de l'état de la chaussée, des difficultés de la circulation et des obstacles prévisibles".

Waldyr de Abreu,⁵ a propósito da expressão "rester maitre de sa vitesse", citando L. Blanc e René Vassas, esclarece que para estes a expressão é vazia de sentido, pois o condutor é senhor do veículo e não da velocidade, afirmando

(4) Hilton J. Gadret — Trânsito Superfunção Urbana, Fundação Getúlio Vargas, 1969, p. 192.

(5) Obra cit., p. 27.

que o legislador apenas usou a linguagem figurada, o que foge ao estilo mais indicado às normas jurídicas. Informa ainda o mestre que o velho Código italiano de 1928 já falava em “padroneggiare la velocità del veicolo”, enquanto o Código espanhol de 1934 também se referiu a condutores serem “dueños en todo momento del movimiento”.

Mais minucioso que o código francês é o italiano que no art. 102 determina: “É obbligo del conducente regolare la velocità del veicoli in modo che tenute presenti le eventuali limitazioni, avuto riguardo al loro tipo, sistema di frenatura e peso, alle caratteristiche e conduzioni delle strade e del traffico e altre speciale circostanze di qualsiasi natura, essa non costituisca pericolo per la sicurezza delle persone e delle cose e causa di disordine o di intralcio per la circolazione”.

Jean Bedour⁶ ensina: “Etre maître de sa vitesse c'est, pour un conducteur, placé devant une situation donnée, qu'il a pour voir ou prévoir, conserver la possibilité de diriger ou de stopper son véhicule de telle façon que ce dernier ne soit pas cause d'un accident”.

Decidiu o Tribunal de Alçada Criminal de São Paulo que “se o motorista, por excesso de velocidade, não tem o pleno domínio do veículo na iminência de um desastre, não pode invocar circunstâncias previsíveis, como obstáculo na pista, deslumbramento, leito carroçável escorregadio, para afastar a culpa, configurando-se, pois, a prática delituo-sa”. (Jutacrim XIV/229).

O mesmo Tribunal sentenciou: “Quem conduz veículo motorizado não pode procurar isentar-se de culpa invocando dificuldades ou obstáculos surgidos em seu caminho, a pretexto de que aí derivou o acidente. Impõe-se a solução, eis que a velocidade dos veículos deve

ser tal que o condutor possa, a qualquer momento, moderar a marcha ou detê-la, conforme os obstáculos da via pública ou as situações que surjam” (Jutacrim 39/169).

Ainda a mesma Corte declarou: “Ser senhor da sua velocidade, é, para um condutor, colocado diante de uma dada situação, que ele possa ver ou prever, conservar a possibilidade de dirigir ou parar seu veículo, de tal modo que este último não seja causa de um acidente” (RT 585/340).

Consigne-se, ainda, o que subscrevemos em acórdão do Tacrim: “O motorista deve ser sempre senhor da velocidade e direção do seu veículo. Age em culpa o condutor que imprime ao auto que dirige velocidade incompatível com as condições locais e, em consequência, perdendo a direção, dá causa ao capotamento do mesmo, causando ferimento em terceiros” (Jutacrim 51/127).

Waldyr de Abreu contrapõe-se a Farinelli e Bonvicini quando criticam o casuismo do legislador, indicando na lei alguns casos de maior perigo. Concor-damos com o festejado autor patricio, pois mesmo com as omissões, a indicação dos casos mais frequentes de riscos vale como viva advertência aos usuários, atenuando-lhes a tarefa da interpretação legal, do que nem sempre são capazes ou desejosos de bem fazê-lo.

No art. 83, inc. XXIII, o CNT impõe como dever de todo condutor de veículo “Transitar em velocidade compatível com a segurança”, especificando, nas letras *a* até *i*, os locais e os momentos onde deve levar a compatibilidade exigida pelo legislador.

Segundo o Aurélio, compatível é o objetivo daquilo que pode coexistir, isto é, a velocidade que seria também chamada de adequada para o local e o momento que não permitem qualquer excesso.

⁽⁶⁾ Jean Bedour — *précis des Accidents d'Automobile*, 4.^a ed., 1959, p. 95.

São muito usadas as expressões velocidade compatível, velocidade excessiva e velocidade adequada. Todas elas, na verdade, estão compreendidas na frase “rester maître de sa vitesse” a que já fizemos referência.

O Código da Estrada, de Portugal, é mais feliz na indicação das restrições, colocando no rol do art. 7.º a locução “quaisquer outras circunstâncias especiais”, e Manoel Oliveira Matos⁷ escreveu sobre ela: “Por último o Código refere-se a *quaisquer circunstâncias especiais*: citar-se-á, por exemplo, a possibilidade de deslumbramento pela luz do sol, se for de dia, a existência de nevoeiro que impõe a diminuição extraordinária de velocidade do veículo de modo que possa parar-se numa distância mais curta; ser de dia ou de noite (durante a noite os riscos da condução automóvel duplicam, pelo que, se o automobilista, embora por estrada reta e larga, conduz a uma velocidade de 80 a 90km/h, mostrando-se o vidro da frente embaciado, o que diminuiria a distância normal da visibilidade e torna as imagens difusas, imprecisas e mal localizadas, comete a contravenção do art. 7.º (ac. do STJ, de 16.11.1960, BMJ 101.º — 458), a idade e experiência do condutor, a existência de neve ou código na estrada, etc.”.

Mira y Lopes, em artigo publicado na imprensa de São Paulo demonstra o que é psicologicamente o desejo de sentir a vertigem da velocidade. Diz ele; “Cada dia aumenta assustadoramente o número de acidentes mortais do tráfego que se atribuem à chamada “vertigem” da velocidade. Para muitos essa vertigem representa uma espécie de espírito malféfico que se apodera do ingênuo e desprevenido automobilista, fazendo-o pisar com toda força no acelerador e levando-o dessa forma para o inferno.

Seria, portanto, uma armadilha diabólica para atrair vítimas, todas elas mais dignas de compaixão do que de censura. Evidentemente não é esse o critério da Igreja, pois sua Santidade o Papa disse que incorre em grave pecado o automobilista que guia com excesso de velocidade e se transforma assim num suicida ou assassino em potencial”.

A Igreja romana tem cuidado do assunto por envolver moral e religião. Dentre os “pecados novos” colocados na obra *O pecado*, compilada por prelados da Cúria Romana, vem mencionado de modo especial o pecado do trânsito. Mons. Gaudel, Bispo de Frejus e Toulon, na França, prescreveu aos seus diocesanos “acusarem no confessorário as infrações caracterizadas no Código de Trânsito”.

Dirigir embriagado ou em alta velocidade e desobedecer às leis e aos sinais de trânsito constituem pecado igual à tentativa de homicídio ou de suicídio, segundo manifesto que a Regional Sul II da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) divulgou em Curitiba. (v. Doutrina, Legislação e Jurisprudência do Trânsito, Saraiva, 3.ª ed. 1987, pp. 58/59).

O documento, redigido por Frei Dionísio Nardelli, Frei Pio Simão Boscheco e Frei Ovidio Zanini, parte da premissa de que o automóvel é uma arma tão ou mais perigosa do que um revólver ou um rifle.

Para o Cardeal François Marty, de Paris, em mensagem enviada à CNBB, o “automobilista que voluntariamente fica em condições de perder o controle de seu veículo comete uma culpa objetivamente grave com relação a Deus”.

Na Carta Pastoral o prelado diz que: “o automóvel não é um brinquedo, porém um meio de transporte, uma máquina construída para servir aos homens e não para destruí-los. Reconhece no documento que ninguém tem a clara intenção

⁷ Manuel de Oliveira Matos — Código da Estrada Anotado. Almedina, 1991, p. 53.

de matar, mas alguns se submetem à máquina” e por tal paixão são impelidos a crimes.

Roger Piret⁸ escreveu: “La “embriaguez dela velocidad” constituye la manifestación más característica de la sensación de aumento de poderio; pero conviene analizar su naturaleza. En cierto aspecto, no es patrimonio exclusivo del conductor de vehiculos con motor.

El jinete al galope, el ciclista (sobre todo bajando cuestas), el esquiador, el pasajero de un tren, etcétera, pueden experimentarlo en diversos grados. Es un fenómeno psicofisiológico bastante complejo, que se explica por la acción tónica de un conjunto de excitaciones sensoriales heterogéneas: visuales (en la mayor parte de los casos), auditivas (en algunos de ellos), táctiles (viento), cinéticas (por el movimieto y laberínticas (relativas a la aceleración).

También ha de tenerse en cuenta una excitación tiroidea, segun doctrina reciente del Dr. Gautier. Pero em los automovilistas o motoristas interviene otro elemento propiamente psicológico: la libre disposición de la velocidad, la posibilidad de acelerar, a voluntad, al menos hasta cierto limite.

Esta possibilidade não está condicionada ni por el dominio de um animal (jinete), ni por una pendiente (ciclista, esquiador), ni por una fuerza natural (por exemplo, el viento: velero), ni por una voluntad ajena (passajero).

La velocidad depende únicamente del conductor, y en esto reside, en gran parte, la satisfacción del instinto de dominio”.

M. Arias — Paz⁹ ensina que existem muitas opiniões acerca da velocidade.

Certamente, elas são causas de bastantes desgraças, mas o que se chama de “velocidade excessiva” é um termo relativo: perigosa para determinado condutor ou com tal automóvel já não será com outro motorista ou com outro veículo. Que seja ou não excessiva não depende da cifra de quilômetros por hora, e sim da potência, peso e estabilidade do veículo, da habilidade serena do condutor e sua condição momentânea, estado e traçado do caminho e outros muitos fatores.

Ainda segundo Arias — Paz “El tráfico es la coexistencia simultanea en espacio y tempo de numerosas circulaciones. Cada una de ellas está regida, a fim de cuentas, por un cerebro humano que debe integrar todos la incidencias de su propio vehiculo, de la via y de tráfico, reaccionando rápidamente en la resultante más apropiada e eficaz para cada momento. Esta resultante se convierte en acción; pero el proceso integrador necessita tiempo y, por conseqüente, sus datos determinantes han de ser conocidos con um cierto “avance” o anticipación sobre la realidad instantánea o presente que precisará de la decisión”.

A velocidade está intimamente relacionada com a distância de segurança, outro fator de grave risco nas estradas e na zona urbana.

Alicia Franco de Mora e Nelson R. Mora¹⁰ doutrinam que “El conductor que marcha demasiado cerca del vehiculo que va adelante es un verdadero antisocial y non un simple conductor imprudente, porque con su conducta altamente peligrosa, em cualquier instante puede ocasionar un accidente múltiple, sobretudo por lo angosto de nuestras calzadas, que, de otra parte, no tienen bermas o zonas de seguridad

⁽⁸⁾ Roger Piret — Psicología del Automobilista y seguridad vial — Dossat, Madrid, tradução e notas de M. Arias — Paz, p. 84/85.

⁽⁹⁾ M. Arias — Paz — Cartilla de Circulación Automóvil, 11.ª ed., 1957, p. 153.

⁽¹⁰⁾ Alicia Franco de Mora e Nelson R. Mora, El Accidente Automoviliario, Bogotá, 1975, p. 129.

para maniobras de emergencia. Paul Kearney, al estudiar el problema de los "pisacolas" en los Estados Unidos, expone: "Los choques que resultan cuando un automóvil alcanza a otro por la parte trasera, suman hoy el 46 por ciento de todos los accidentes que ocurren en los Estados Unidos durante el día. Tanto los directores de la supercarretera de peaje de Pensilvania como los de Nueva Jersey, informan que las colisiones de esta clase han sido, con mucho, las más frecuentes en esas vías. El Consejo Nacional de Seguridad de los Estados Unidos, calcula que en el 13 por ciento de los accidentes automovilísticos serios, el culpable es el automovilista "pisacolas".

Mais adiante escrevem os autores:

"El problema de los llamados "pisacolas" tiene su origen en que los conductores no guardan la *distancia mínima de seguridad* que debe existir entre uno y otro vehículo cuando circulan en la misma dirección y por la misma calzada. Especialmente en las autopistas, los conductores "pisacolas" marchan en *manada*, en grupos de seis, ocho o diez vehículos separados uno del otro por cinco o diez metros, cuando adelante o atrás y respecto del grupo de "pisacolas", existen espacios libres de uno y dos kilómetros, que cómodamente podrían ocupar los vehículos sin que de ello se derivara, peligro alguno para los usuarios".

Waldyr de Abreu, sempre lembrado, ensina que "a velocidade adequada exige um campo livre à frente do veículo em movimento, que lhe permita parar sem acidentes. É a distância longitudinal de segurança exigível, como na ultrapassagem se impõe ainda a distância lateral de segurança".

Recorda Gustavo Raúl Meilij:⁽¹⁾

⁽¹⁾ Gustavo Raúl Meilij — Efectos jurídicos de los accidentes de tránsito, ed. Ariel, Buenos Aires, 1978, p. 27.

"Así como la conservación del orden en el tráfico vehicular impone un sentido y una mano o línea de circulación, también se requiere un cierto espaciamiento entre los vehículos que circulan en una misma dirección, para permitirles manobrar sin perjudicar la marcha de los demás. Siempre debe mantenerse una distancia prudencial con el automóvil precedente, de manera tal que permita superar cualquier acontecimiento eventual. Esta distancia se encuentra condicionada a la velocidad y masa del vehículo, al estado del pavimento, y a las demás circunstancias propias del caso".

O CNT, no art. 83, inc. III, comina como dever do condutor de veículo "guardar distância de segurança entre o veículo que dirige e o que segue imediatamente à sua frente".

O mesmo preceito vem disposto no Código da Estrada português, no art. 5.º, 5, com o esclarecimento de que a distância é necessária para qualquer parada rápida sem perigo de acidente.

Na França os tribunais repartem porcentualmente a responsabilidade, conforme os casos examinados. A este propósito Manuel de Oliveira Matos menciona uma decisão sobre responsabilidade repartida, cuja fonte está em Pascal e Plumelle.⁽²⁾ Três veículos se chocaram na estrada em consequência de travagem inconsiderada do primeiro, surpreendido pelo aparecimento de um cão que veio a atropelar. Este não poderia ignorar que era seguido a pouca distância por outra viatura. O choque em cadeia, todavia, dos outros dois veículos deixa subsistir uma parcela de responsabilidade, já que não observavam uma distância suficiente para evitar as consequências de uma redução de velocidade do veículo da frente. Metade ficou

⁽²⁾ Georges Pascal e Serge Plumelle — Infracode, 5.ª ed., Paris, 1970, pp. 53 a 55.

a cargo do primeiro automobilista e 1/4 para cada um dos dois outros.

Na obra *Doutrina, Legislação e Jurisprudência do Trânsito*¹³ tivemos oportunidade de resumir, em tradução livre, a lição de Eugenio Bonvicini¹⁴ sobre distância de segurança.

Quando um veículo segue a outro, assumindo a mesma velocidade daquele que o precede, deve manter uma certa distância que lhe garanta, em caso de, por qualquer eventualidade, brusca freada do veículo que o precede, de parar por sua vez, sem correr o risco de chocar-se na parte posterior daquele ("tampomamento").

Esta distância é portanto relacionada com a inevitável demora que leva o condutor para poder, por sua vez, iniciar a freada, supondo-se que ambos os veículos, que desenvolvem a mesma velocidade, possam parar dentro da mesma distância e no mesmo tempo.

A distância de segurança é então proporcionada àquilo que os técnicos denominam "tempo morto".

Este "tempo morto", na prática equivale ao "tempo psicotécnico" — (time-lag) pelo que, como foi dito anteriormente, se pode considerar como média a distância correspondente ao espaço percorrido durante o tempo psicotécnico de cerca de um (1) minuto segundo, em relação às várias velocidades desenvolvidas pelos veículos. Na realidade, porém, convém sempre guardar uma distância maior, não somente por prudência, e porque acontece não contar-se com uma freada brusca ou um bloqueio mas ainda uma freada gradual e técnica, ainda que o veículo que precede execute uma freada mais enérgica.

Contudo, é necessário levar em conta possíveis efeitos-negativos que pode ter a freada executada por quem nos precede (derrapagem, choque com outro veículo proveniente de direção oposta, capotamento, tombamento ou inversão de direção de marcha por rotação sobre o eixo, etc.) pelo que é conveniente guardar uma distância que seja realmente "de segurança".

Mas no guardar uma certa distância do veículo que precede, é necessário ainda levar em conta que em determinadas circunstâncias o poder de percepção-reação-ação (PIEV) pode ser bem menor em "tallonamento" com relação a outras circunstâncias da circulação.

Já falamos, entretanto, quando tratamos da psico-técnica do condutor que muito frequentemente se verifica, principalmente de noite, um fenômeno de hipnose quando se "tallona" por um certo tempo um outro veículo.

Sem aperceber-se, verifica-se um relaxamento do poder de atenção, tende-se a deixar-se pilotar pelo carro que nos precede, e lentamente torna-se um ato reflexo seguir o seu comportamento, observando a sua parte posterior ou antes, à noite, as lanternas vermelhas de posição, pelo que facilmente torna-se presa de uma sensação de entorpecimento psíquico-muscular que pode chegar ao sono ou à hipnose, pelo que não se vêem os sinais de parada, e se tem sempre a sensação que o outro veículo continua em velocidade constante.

Por isso, sem chegar ao ponto extremo de verdadeira e específica hipnose (que pode ser frequentemente causa de desastres), é oportuno no "tallonamento" prolongado e, especialmente, de noite, aumentar a distância de segurança, levando-se em conta os reflexos retardados e portanto, o inevitável maior prolongamento do tempo PIEV.

Em resumo, portanto, pode-se considerar que o espaço de segurança deve

(13) Geraldo de Faria Lemos Pinheiro e Dorival Ribeiro — *Doutrina, Legislação e Jurisprudência do Trânsito*, 3.^a ed., Saraiva, 1987, p. 151.

(14) Eugenio Bonvicini — *L'iter dell'incidente stradale* — Giuffrè, 1957, p. 202.

ser aumentado de cerca de três metros cada 10 km/h de velocidade com referência ao espaço percorrido em 1" (aumentável para quatro metros para as velocidades médias e a seis metros para as velocidades constantes).

Nos "talloamenti" prolongados a distância em metros deverá ser igual à metade da velocidade (km. 30 = 15 m; 60 km = 30 m; 100 km = 50 m etc.) e em estradas escorregadias: um metro de distância cada km de velocidade (50 km = 50 m; 70 km = 70 m; 100 km = 100 m).

O engenheiro Armindo Beux¹⁵ ensina que "*O tempo psicotécnico ou tempo de reação*", também chamado de "*time-lag*", é o tempo que decorre entre o estímulo e a resposta. Esse tempo varia de acordo com as condições que envolvem esses fatores em cada indivíduo. O tempo de reação, sendo simples, sem escolha, — para estímulos esperados (provocados),

varia entre 1/10 a 1/14 de segundo na maioria das pessoas. Nos casos não provocados e em que deve haver escolha de decisão, o tempo de reação será maior.

Para o caso dos motoristas, o tempo médio varia entre 3/4 de um segundo, e um segundo e 1/4. É o caso do chofer que está no volante, quando deve haver uma escolha de reações e até de reações conjugadas (freios e direção). Naturalmente que um motorista atento e com boa reação psicomotora, como é, em geral, o caso das pessoas mais novas, necessita de menos tempo para reagir.

O tempo psicotécnico também é indicado por tempo PIEV (*Perception — Intellection — Emotion — Volition*). Em português o seu correspondente seria o tempo PIJR (*Percepção — Identificação — Julgamento — Reação*).

Esse tempo se divide nas seguintes fases e períodos:

- | | | | |
|-------------------------|---|--|------------------------|
| (a) Fase Psíquica | { | 1. período de percepção do perigo | |
| | { | 2. período de reações instintivas | |
| | { | 3. período de reações conscientes | } Fase Psicofísica (b) |
| (c) Fase Físico Técnica | { | 4. período de reação muscular | |
| | { | 5. período de reação e reação mecânica | |

Durante o tempo de reação — que é o tempo que decorre entre o instante em que, por exemplo, o motorista avista um pedestre distraído e reage, acionando o pedal do freio e mudando a direção —, o veículo percorre certa distância, que denominamos *distância de reação*.

É justamente essa distância que, na análise do acidente, muitas vezes deve ser considerada, para se concluir como realmente ocorreu o evento.

Para facilitar essas deduções, elaboramos uma tabela, indicando os espaços percorridos por um veículo durante os tempos psicotécnicos de 3/4 seg. e 1

seg., que são os tempos em torno dos quais, segundo aspectos práticos de cada caso, se fazem, as deduções, levando em conta as respectivas distâncias. O tempo de 3/4 seg. é o mais freqüentemente empregado, entretanto, principalmente nos casos de escolha de decisão com diversos movimentos a executar em face das difíceis circunstâncias do local, adotamos 1 seg. e até 1 seg. e 1/4".

Já em 1921, quando a frota de veículos automotores era incipiente e a potência dos motores era precária, Fructuoso Muniz Barreto de Aragão¹⁶

⁽¹⁵⁾ Armindo Beux — Acidentes de Trânsito na Justiça, Globo, Porto Alegre, 3.ª ed., p. 27.

⁽¹⁶⁾ Fructuoso Moniz Barreto de Aragão — Delictos do Automovel, Ed. Jornal do Comércio, 1924, p. 56.

Juiz na 5ª Pretoria Criminal do Rio de Janeiro, afirmava em sentença:

“A velocidade ilimitada, vertiginosa, intolerável, com que os conductores de vehiculos automoveis se comprazem em dirigí-los, constitue a principal causa dos accidentes, nos quaes, em cada dia, a cada hora, quasi impunemente, elles sacrificam pessoas e coisas, porque a vertigem da corrida lhes não permite a previsão dos obstáculos, nem lhes dá tempo suficiente para os evitar”.

Em época bem mais distante, ou seja, em 1917, Gregório Garcia Seabra Júnior¹⁷ publicou um livro com forte apoio na jurisprudência francesa (como era comum para os juristas de então) e escreveu na Introdução: “O automóvel — essa machina engenhosa, de maravilhosa rapidez, que suprime as distâncias e vence facilmente todos os obstáculos, surgiu nos vários paizes do mundo, sob as maiores prevenções, sendo chamado e considerado — ‘o vehiculo da morte’ — a ‘machina infernal’ — “um animal de quatro rodas, que levanta tanto pó, como o ‘Simoun’, no espirituoso dizer de Baudry de Saumier, trazendo o seu apparecimento, desde logo, o crescente augmento de accidentes que veio produzir. Isto deu lugar, por uma parte, a uma regulamentação e criação de legislação especiais, contendo disposições severas contra os conductores de taes vehiculos, o que, aliás, obedecia ao principio indiscutível de que ‘para as invenções novas são precisas novas leis’, e por outra, a uma verdadeira campanha da imprensa e sublevação da opinião pública, contra os ‘chaffeurs”.

Mais adiante assinalou Seabra Junior: “uma tal irritação, um tal estado d’alma chegou até a dominar alguns juizes, junto aos quais se viu facilmente ganhar terreno, a theoria de que o automobilista

era um ser — “fora da lei”, tendo mesmo em 1900 um Juiz de Paz de Beauvais dito em plena audiência — “Os chauffeurs? Deve-se os condenar sem os julgar”.

A obra de Seabra Junior tem conteúdo histórico muito importante, já que tratava dessa “machina” cuja potência não ia além de 30 km/h na zona urbana.

O livro mereceu elogiosa critica do advogado Justo de Moraes, o qual deixou claro que o autor se libertara das tendências de suas defesas dos motoristas, como assessor de órgãos de classe, publicando um trabalho equilibrado.

Seabra Júnior foi pioneiro, como foi Fructoso Aragão, ambos cuidando do assunto bem antes do Regulamento 903 de 13.03.1913.

A propósito do cálculo de velocidade Seabra faz uma observação curiosa: “Quando os ‘chauffeurs’, infringindo o Regulamento, nesse particular, causam ferimentos ou morte em alguém, os juizes tem nos processos instaurados apenas como prova de excesso de velocidade, os depoimentos, ora dos guardas, ora das testemunhas, muitas vezes ignorantes e até analfabetas, que não conhecem absolutamente a marcha regulamentar estabelecida para os automóveis, e que, entretanto, não hesitam, só porque lhes perguntam e porque versa sobre isto a acusação, em afirmar muito convencidos que, a automóvel ia — *em excesso de velocidade!* (...)”.

A preocupação pela velocidade já era tida em conta desde 1911, quando o 1.º Delegado Auxiliar de Polícia do Distrito Federal baixou edital, em nome do Chefe de Polícia, para adoção official do velocímetro Smith, dos fabricantes S. Smith & Sons, de Londres.

Levantada a questão por meio de um interdito proibitório, foram apresentados pareceres do Conselheiro Lafayette e do jurista Clovis Bevilacqua, ambos concluindo que “É fora de dúvida que à Polícia, no cumprimento do dever que

⁽¹⁷⁾ Gregorio Garcia Seabra Junior — *Accidentes de Automoveis*, Ribeiro & Maurillo, Rio de Janeiro, 1918.

lhe incumbe de velar pela segurança pública, tem o direito de prescrever aos veículos que transitam pelas ruas e praças da cidade, certas normas e preceitos, entre os quais estará naturalmente a determinação da velocidade máxima”.

Seabra, ao transcrever os dois pareceres ainda menciona os pareceres de Bento de Faria, no fascículo de outubro a dezembro de 1911, do Boletim Policial, e de Astolpho Rezende, na Revista de Direito, v. 11, p. 475.

Essa controvérsia, segundo nos parece, foi a precursora da tese municipalista de hoje em dia, a respeito da competência das Prefeituras participando do trânsito urbano, segundo o *interesse local* (art. 30, inc. I, da CF) ou de acordo com o *peculiar interesse*, na expressão da Carta anterior.

Não obstante as observações de Seabra, quanto aos casos em que a velocidade é apreciada “a olho” (obra cit. p. 97), na verdade o controle da velocidade pode ser feito mediante simples visão pessoal do agente de trânsito, embora seja uma opinião subjetiva. É que em certos casos qualquer pessoa de bom senso pode avaliar como o condutor se comporta diante de aglomerações de pedestres, estações de embarque e desembarque, escolas, hospitais, etc..

O Tribunal de Alçada Criminal de São Paulo, com farta e preciosa jurisprudência sobre a velocidade dos veículos automotores, tem demonstrado nos acórdãos o que se deve entender por velocidade excessiva e velocidade compatível. Assim, decidiu a 1.^a Câmara, na apelação 327.451, em 1984: “entende-se por velocidade compatível a velocidade adequada a cada circunstância do trânsito, do local, etc.”. A 5.^a Câmara sentenciou: “O conceito de velocidade, nos crimes de imprudência praticados por motoristas, não é dado por preceito algum de caráter imutável, mas pelas circunstâncias concorrentes em um de-

terminado momento” (apelação 322.739 de 1984). A 6.^a Câmara decidiu: “é compatível a velocidade que se amolde às condições várias, seja pelas características próprias, seja por fatores ocasionais insertos na previsibilidade, ensejando que o condutor mantenha o domínio do volante, quer podendo contê-lo, quer fazendo derivar segundo as peculiaridades que se antolhem” (apelação 235.549, de 1981). A 9.^a Câmara deixou estabelecido que “o conceito de velocidade incompatível é de todo relativo, e mesmo 30 km/h são demasiados para o veículo passar entre uma criança e um adulto que caminhava poucos metros atrás daquela” (apelação 347.347, de 1984). A 3.^a Câmara esclareceu: “Velocidade imoderada, inadequada ou excessiva que evidencia imprudência, não é a que ultrapassa o máximo permitido na legislação ou sinalização, mas a que revela inegável perigo, em face das condições do local, visibilidade, tráfego e demais circunstâncias objetivas” (apelação 385.9069 de 1985). Na 5.^a Câmara ficou decidido: “O excesso de velocidade, por si só, basta para definir a culpa, ainda que outra causa tenha concorrido para o evento” (apelação 205.616 de 1980). Na 10.^a Câmara foi assentado que “velocidade prudente é a que, além de propiciar uma segurança, possibilita manobra eficiente na ocorrência de modificação anômala de situação” (apelação 326.145, de 1984).

O controle da velocidade, além da observação visual, pode ser feito por equipamentos tecnicamente apropriados. Alguns deles são exigidos como equipamento obrigatório, por força do art. 92, § 4.^o do RCNT e 37, § 2.^o do CNT.

Segundo os arts. 91 do CNT e 183, inc. V, do RCNT, os veículos de transporte coletivo devem ter registradores de velocidade quando transportando escolares. De acordo com o art. 92, inc. I, letra t, do RCNT é equipamento obrigatório o “registrador de velocidade

(tacógrafo) que substituirá o velocímetro nos veículos destinados ao transporte de escolares, e, desde sua fabricação, nos veículos novos destinados ao transporte de passageiros com mais de dez lugares e ao transporte de carga com capacidade máxima de tração (CMT) igual ou superior a dezenove toneladas (19t)".

Outro modo de observação visual é adotado pelo uso combinado de cronometro e binóculo, fixando-se a distância percorrida pelo veículo a partir de determinado ponto fixo até outro ponto previamente determinado.

A velocidade é encontrada pela fórmula $V = d/t$.

O radar é outro equipamento eletrônico adotado para a determinação da velocidade. Como pode ser identificado pelo infrator, mediante o aparelho denominado "driver alert", de qualquer procedência ou fabricação, ficou proibido o seu uso pela Resolução 528/77 do Contran.

Mais recentemente surgiram os equipamentos com radar e fotografia do veículo, bastante sofisticados e que identificam o veículo pela placa de licenciamento. O seu uso pelas autoridades de trânsito foi regulamentado pelo Contran, mediante Resolução.

Manuel Luzón Domingo¹⁸ entende como excesso de velocidade conduzir um veículo a velocidade superior a que permitam as circunstâncias concretas de cada caso, mas esclarece que o conceito de velocidade excessiva é fundamentalmente relativo, pois enquanto por exemplo marchar a 80 ou 100 km/h por uma estrada ampla, reta e desimpedida, com um veículo que tenha todo seu mecanismo em muito boas condições pode não ser excessiva; caminhar a 20 km/h pode resultar exorbitante dentro de uma povoação, em rua de muito trânsito

e na hora em que realiza a feira, por exemplo.

O mesmo pensamento tem Roger Guerber.¹⁹ A limitação da velocidade é elemento de segurança?, indaga o autor, com a seguinte resposta: "Sim, se se trata de limitação continuamente variável que se deve impor por si, segundo as condições da circulação e da visibilidade. Não, se se trata da limitação fixa da velocidade na estrada, porque esta é ineficaz e perigosa. É ineficaz porque não pode adaptar-se às condições continuamente mutáveis da circulação. Com efeito, num certo ponto e num determinado momento, uma velocidade de 80 km/h ou somente 50 km/h pode ser perigosa, enquanto que num outro momento e num outro ponto da mesma estrada uma velocidade de 100 km/h, ou mais, será praticável sem perigo. É perigosa nos casos de ultrapassagem. Suponhamos que um condutor quer ultrapassar um veículo que anda a 75 ou 80 km/h, estando a velocidade máxima fixada, por exemplo, a 90 km/h: ou o condutor acelera ao máximo para ultrapassar nas melhores condições e ocupar o centro ou a faixa da esquerda da estrada durante o tempo mais curto possível, e atuando assim infringe a limitação da velocidade; ou faz a ultrapassagem limitando a velocidade à prescrita e a sua manobra, assim prolongada, torna-se perigosa".

No mesmo sentido preleciona Carlos Alberto Olano Valderrama:²⁰ A obrigação de regular a velocidade de tal maneira que nas circunstâncias concretas da marcha não se configurem perigos para a segurança das pessoas e das coisas, encontra praticamente seu limite razoável na previsibilidade comum do

⁽¹⁸⁾ Manuel Luzón Domingo — Tratado de la culpabilidad y de la culpa penal. Barcelona, 2.º tomo, p. 262.

⁽¹⁹⁾ Roger Guerber — Dictionaire de l'Automobile — tradução da Livraria Civilização, Porto, 1969.

⁽²⁰⁾ Carlos Alberto Olano Valderrama — Bogotá, 1968, p. 216.

evento, fora da qual não se pode falar juridicamente de imprudência.

“Que é excesso de velocidade?” Indaga Matias Arrudão.²¹ “A resposta depende da decomposição do problema nos seus fatores elementares. Um quilômetro por hora pode ser uma velocidade excessiva para quem pretende andar no meio da multidão. Um quilômetro por minuto, em uma autoestrada, chega

muitas vezes a constituir marcha vagarosa. Estúpidas são as fixações gerais. São necessários limites, estabelecidos, não em gabinetes, mas na conformidade dos lugares e das circunstâncias. Depois, sim, e só depois, surge a figura do excesso. Sessenta quilômetros por hora, em determinada via pública, tanto pode ser velocidade reduzida, razoável, como excessiva. Tudo depende das condições do local. Nunca, jamais, das necessidades do motorista, nem do bom ou do mau humor do guarda de trânsito.

⁽²¹⁾ Matias Arrudão — Manual de Direito Automobilístico, Fulgor, 1966, p. 20.