

DOCUMENTOS TÉCNICOS SINALTA PROPISTA

N° páginas: 5 páginas	Data Criação: Abril / 2021	Revisão/Data: 0 – (Abril/2021)
<p><i>Referência:</i></p> <p>SEGURANÇA VIÁRIA DISPOSITIVOS PARA PROTEÇÃO DE MOTOCICLISTAS DEFENSAS PARA MOTOCICLISTAS</p> <p><i>ROAD SAFETY</i> <i>DEVICES FOR PROTECTION OF MOTORCYCLISTS</i> <i>GUARD-RAILS FOR MOTORCYCLISTS</i></p> <hr/> <p>Normas Aplicáveis: Segurança Viária.</p> <p>Palavras Chave: Defensas para motociclistas, dispositivos, Segurança viária, acidentes com motocicletas, defensas, <i>guard rail</i>.</p>		

OBJETIVO:

O presente artigo visa analisar os principais problemas relacionados ao impacto do condutor em caso de sinistros com motocicletas com as defensas metálicas tradicionais e a necessidade da adoção de dispositivos de proteção aos motociclistas como forma de salvaguardas vidas e reduzir as fatalidade e gravidade dos sinistros.

SEGURANÇA VIÁRIA

DISPOSITIVOS PARA PROTEÇÃO DE MOTOCICLISTAS

DEFENSAS PARA MOTOCICLISTAS

O uso da motocicleta como veículo de passeio ou de trabalho proporciona inúmeros benefícios para os usuários, quer pelo preço de aquisição comparado ao do automóvel, quer pela agilidade que este modal oferece no trânsito das vias urbanas e rurais.

Neste último ano em que vivemos assolados pela pandemia, este tipo de transporte ganhou uma dimensão muito maior pela sua utilização para a entrega de produtos e possibilitou a manutenção de um padrão de consumo para a população que se viu cerceada da possibilidade de utilizar restaurantes ou mercados com a frequência antes praticada, por outro lado, também, houve um aumento de profissionais que trabalham na categoria de entrega de produtos que auxiliou muitas famílias com a oferta de emprego.

Se a sociedade foi, de alguma forma, procurando soluções para minimizar os traumas da pandemia, de outra aumentou a exposição dos motociclistas aos perigos das vias.

Várias estatísticas demonstram isso. Para citar uma delas, apresentada pelo “Instituto Sou da Paz” e divulgada pelo G1 e GloboNews em agosto de 2020, aponta que 42% das pessoas mortas em acidentes de trânsito na cidade de São Paulo entre 24 de maio

e 30 de junho de 2020, eram de motociclistas. São 80 mortes contabilizados na capital paulista no período segundo o Instituto.

Aliado a esta nova realidade da vida cotidiana, novas conquistas das entidades voltadas à categoria, como a autorização de uso de corredores entre automóveis sem a possibilidade de multas, agravam a periculosidade na condução dos veículos de duas rodas onde qualquer descuido por parte do motociclista ou do condutor de automóvel, com certeza proporcionará um acidente com graves consequências para o motociclista.

Ao se analisar a normalização de produtos utilizados na infraestrutura viária para proteção de motociclistas vemos que é, ainda, incipiente. Não há normas específicas nem a obrigatoriedade de aplicação de dispositivos nas vias brasileiras.

No entanto, na Europa há diversas iniciativas tomadas na primeira década deste século e algumas nos anos noventa do século passado, senão vejamos:

Espanha:

A partir de 2008, quando o organismo de normalização espanhol AENOR adotou a norma UNE135900: 2008, revisão do documento introduzido em 2005, após uma pressão da população, as autoridades públicas anunciaram a implantação de centenas de quilômetros de sistemas de proteção para motociclistas e mais investimentos nas pesquisas de produtos para melhoria na absorção de impactos e no desenho das barreiras. (New Standards for road - Restraint Systems for Motorcyclists – 2012 Designing safer roadsides for motorcyclists – FEMA)

Portugal:

A Lei 33/2004 de 28 de Julho de 2004 sobre a “Colocação de Barreiras de Choque nas vias públicas, integradas ou não na rede rodoviária nacional, que visam a segurança dos veículos de duas rodas”, afirma que todas as barreiras de segurança devem *“incluir uma perspectiva de segurança para veículos de duas rodas, especialmente em pontos negros”* (conforme redação original do texto). Os requisitos técnicos do Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM) a serem instalados são descritos por regulamentos governamentais; que atualmente exigem o uso de sistemas em conformidade com a norma espanhola UNE135900: 2008. A lei previa a instalação do SPM nessas áreas até 2007. (New Standards for road - Restraint Systems for Motorcyclists – 2012 Designing safer roadsides for motorcyclists – FEMA)

Holanda:

Na Holanda, uma campanha iniciada por associações de motociclistas em 2005 levou à implementação de diretrizes pelo Ministério dos Transportes sobre a instalação de SPM que prevêem futuras extensões do escopo da instalação do SPM, permitindo a identificação de locais adequados para instalação posterior. (New Standards for road - Restraint Systems for Motorcyclists – 2012 Designing safer roadsides for motorcyclists – FEMA)

Alemanha:

O “Merkblatt zur Verbesserung der Verkehrssicherheit auf Motorradstrecken” (MVMot) - Folheto para Melhorar a Segurança Viária em Estradas de Motocicleta - oferece uma abordagem interessante para a identificação de pontos críticos para motociclistas e a implementação de uma série de medidas adequadas. Publicado em 2007, este

documento é o resultado de um trabalho colaborativo, iniciado em 2003, sob a direção da Associação Alemã de Rodovias e Transportes (FGSVe.V.) que envolveu representantes das autoridades rodoviárias do Governo Federal, polícia, instituições de segurança viária, universidades, escritórios de engenharia rodoviária e organizações de direitos dos passageiros. O trabalho colaborativo foi conduzido sob o entendimento de que a segurança da motocicleta só pode ser melhorada significativamente por meio de uma abordagem que integre os três parâmetros principais: o piloto, o veículo e a estrada. (New Standards for road - Restraint Systems for Motorcyclists – 2012 Designing safer roadsides for motorcyclists – FEMA)

Noruega:

Na Noruega, com referência ao conceito de “Visão Zero”, resultou na inclusão de características das motocicletas nas diretrizes de infraestrutura do governo; sob a forma de Manual 245: Segurança de Motocicleta, um guia de motocicletas para engenheiros rodoviários, publicado pela primeira vez em 2004. Ele apresenta diretrizes para o projeto e operação de estradas e sistemas de tráfego, com foco na segurança de motocicletas.

A aplicação desses princípios no campo se deu na Highway 32, perto de Oslo, uma popular estrada para motociclistas que passou por reformas que a transformaram na primeira estrada compatível com o conceito “Visão Zero” e foi inaugurada pelo presidente da Federação das Associações de Motociclistas da Europa em 2008.

Desde a inauguração da estrada, em maio de 2008, não constatado um único acidente grave de motocicleta neste trecho da Rodovia 32. A auditoria de segurança concluiu que as ações realizadas foram benéficas para todos os usuários da estrada. (New Standards for road - Restraint Systems for Motorcyclists – 2012 Designing safer roadsides for motorcyclists – FEMA)

França:

O esforço do governo francês para melhorar os guarda-corpos começou com o relatório “Les glissières métalliques dans l'accidentologie des motocyclistes” publicado pela SETRA (Service d'Etudes Technique des Routes et Autoroutes) em 1997 que estudou acidentes relacionados com guarda-corpos entre 1993 e 1995 na França, a fim de avaliar a eficácia das medidas existentes em vigor desde 1986 (raio da curva constante, maior visibilidade nas curvas, qualidade da superfície da estrada, etc.) e a necessidade de ações adicionais.

O estudo mostrou que as defensas metálicas sem um Sistema de Proteção para Motociclistas (SPM) estão associados a taxas de mortalidade mais altas e menor chance de sobrevivência. (New Standards for road - Restraint Systems for Motorcyclists – 2012 Designing safer roadsides for motorcyclists – FEMA)

Como se percebe, esse relatório apresentado pelo FEMA em 2012, portanto, a quase uma década já mostrava ações de governos de vários países da Europa no sentido de abordar o problema de forma institucional e científica.

Já o documento “Definition of a safe barrier for a Motorcyclist – A literature study” publicado pelo FEMA em maio de 2015, relata que estudos sobre acidentes com motociclistas realizados na Suécia, Austrália e Nova Zelândia, Alemanha, Estados Unidos e Malásia apontam na mesma direção quanto à sequência de acidentes, risco

de lesões e lesões. Com base em dados de acidentes e simulações e baseados na definição de dispositivos de segurança para motociclistas, algumas certezas são importante apontar em relação à elas:

- Se a dispositivo de contenção em si for mais perigoso do que para o que ele foi projetado para proteger – nenhum dispositivo deve ser instalado;
- Quanto mais dispositivos forem instalados sem SPM, mais motociclistas morrerão e ficarão gravemente feridos em acidentes com eles;
- O risco de ferimentos para um motociclista que colida com um dispositivo é muito alto em comparação com aqueles que colidam de carro;
- A principal tarefa dos dispositivos é reduzir o risco nas colisões, o que beneficiará todos os grupos de usuários da estrada;
- Um declive suave ou uma vala sem um obstáculo fixo significa risco significativamente reduzido de ferimentos para um motociclista em comparação com o impacto com o dispositivo lateral;
- Tipos de dispositivos com postes desprotegidos apresentam o maior risco de ferimentos aos motociclistas. Os suportes de dispositivos acessíveis aumentam o risco de lesões graves;
- Os tipos de dispositivos com SPM apresentam o menor risco de ferimentos aos motociclistas, independentemente de como ocorre a colisão;
- A maioria dos acidentes mortais nos países estudados envolvendo motocicletas ocorre em curvas e envolvendo defensas. O risco de ser ferido e morto nos acidentes com defensas é muito alta nas estradas;
- Uma zona de recuperação mais ampla, entre as defensas e a estrada, reduz o risco de acidentes e de ferimentos;
- Defensas onde partes do corpo podem ficar presas são piores do que nos dispositivos onde partes do corpo podem deslizar ao longo da barreira;
- Uma barreira amigável para motocicletas não deve prejudicar a segurança daqueles que viajam em carros ou outros tipos de veículos.

Da análise da evolução dos estudos realizados na Europa, percebe-se o avanço com que é tratada a questão dos acidentes envolvendo motociclistas. Estamos, no mínimo, uma década atrasados em relação às medidas adotadas pelos países citados.

Como nas vias rurais a velocidade é maior que nas vias urbanas, (embora nas vias expressas urbanas a velocidade também é considerada elevada) evidencia-se que com o aumento da velocidade, a energia cinética resultante proporcionada pelo massa do corpo do motociclista, a velocidade e o ângulo de impacto no suporte de uma defesa metálica, será de uma grandeza suficiente para gerar um violento resultado com grande probabilidade de óbito para o motociclista.

Não há nada que ele possa fazer, não há nenhum dispositivo que reduza essa energia cinética de forma que o corpo humano suporte o impacto e propicie a garantia de vida. Isso é uma realidade em todas as vias no Brasil, salvo raríssimas exceções.

Diante deste problema, o desenvolvimento e disponibilização ao mercado de um produto que complementa a defesa metálica semimaleável simples, tipo de dispositivo mais implantado nas vias brasileiras atualmente, e instalados no vão inferior, entre a lâmina da defesa e o solo, seguramente atenuaria o número e a gravidade dos acidentes com motociclistas.

Este dispositivo é um sistema de proteção contínuo, com forma, resistência e dimensão adequadas à absorção do choque evitando que o motociclista sofra um impacto violento contra o poste de sustentação da defesa principal propiciando o amortecimento e deslizamento do corpo do motociclista ao longo da via e evitando a máxima força de reação proporcionada pelo impacto no suporte. Se as consequências do acidente, por si só, já podem ser consideráveis, a existência de novas intercorrências durante sua evolução, potencializam os danos no corpo do motociclista.

A implantação do dispositivo é especialmente valioso em curvas côncavas quando, em caso de uma queda, a força centrífuga projeta o corpo e a moto contra a defesa num deslizamento agressivo até o obstáculo.

No Brasil estamos elaborando uma norma técnica para aplicação de dispositivos de proteção ao motociclista (DPM) nas rodovias levando-se em consideração os sistemas certificados, porém, a maioria dos dispositivos instalados para proteção contra acidentes veiculares são de defensas semi-maleáveis, portanto, não certificadas.

Partindo-se da análise do texto proposto, para se instalar um DPM, este deve ser, também, certificado o que não permitirá a instalação de nenhum dispositivo em nenhuma defesa semi-maleável a não ser que o fabricante do dispositivo faça todos os ensaios preconizados na norma ABNT NBR 15.486.

Nenhum fabricante ensaiará um DPM em uma defesa semi-maleável pela simples razão de que esse dispositivo não poderá ser mais implantado em segmentos novos, duplicações, etc., mas, ainda continuará implantado em nossas rodovias pelos próximos 20 anos, no mínimo.

Não se pode pensar em um futuro com exigências de segurança e deixarmos para trás a realidade da infra-estrutura existente. É ela que está ocasionando óbitos de motociclistas e se estamos pensando na segurança viária do futuro não podemos incorrer na negação do presente.

A sociedade se adaptou à modalidade de entrega de produtos e de serviços por motociclistas, esta mesma sociedade tem a obrigação de proporcionar segurança para seus cidadãos que arriscam suas vidas diariamente para vencer as restrições impostas pela realidade cotidiana que vivemos.

Valter Luiz Vendramin, Msc.