## LEVANTAMENTO DE LOCAIS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO

#### **DOS TERMOS GERAIS**

O levantamento de dados e coleta de vestígios de um local de acidente de trânsito é de suma importância para o perfeito entendimento das condições em que ocorreu um acidente. O levantamento de local de acidente de trânsito para posterior redação do laudo pericial efetuado por perito é instrumento imprescindível nos processos judiciais envolvendo ocorrências dessa natureza, uma vez que a partir do trabalho inicial de levantamento é que resultará a definição da causa determinante para um acidente.

Cabe ao perito responsável pelo levantamento um cuidado especial no uso dos termos técnicos referentes a esse tão importante procedimento, para que nos laudos periciais se evite ambigüidade de termos, termos inexistentes ou até mesmo ausência de dados que possam ser ignorados por não se conhecer a maneira adequada de se relatar.

O presente material tem como objetivo instruir ou servir de roteiro para levantamento de locais de acidente de trânsito e também servir de instrumento para posterior confecção do laudo pericial.

#### **CONCEITOS**

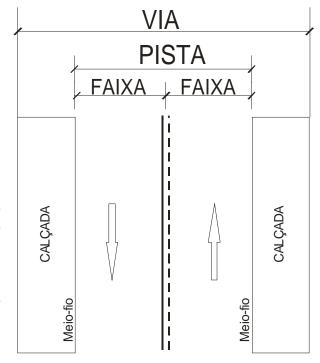
Os conceitos deste manual procuram acompanhar rigorosamente o Código de Trânsito Brasileiro – Lei nº 9503 de 23 de setembro de 1997.

**Trânsito:** é a utilização das vias (trajetos definidos) por pessoas, veículos e animais,

isolados ou grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

**Tráfego:** é o <u>movimento</u> de pedestres, veículos e animais sobre vias terrestres, considerando-se cada unidade individual.

Via: superfície por onde transitam veículos, pessoas е animais. compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central. São vias terrestres urbanas ou rurais as ruas, avenidas. logradouros, as os caminhos, as passagens, as estradas e as rodovias, que tenham seu uso regulamentado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre elas.

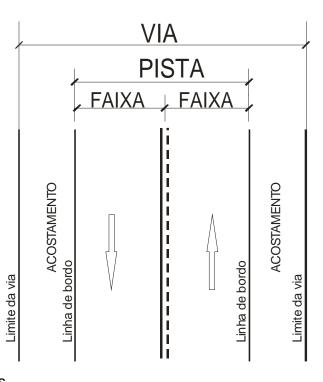


**Pista**: corresponde à parte da via normalmente utilizada para a circulação de veículos, possuindo elementos separadores (linha de bordo nas rodovias por exemplo) ou por diferença de nível em relação às calçadas, canteiros ou ilhas (meiofio por exemplo), assim chamada de pista de rolamento.

Faixa de trânsito: cada um dos trechos carroçáveis de uma pista de rolamento.

Unidade de tráfego: são assim considerados todos veículos os automotores (caminhões, automóveis, motocicletas, ônibus), os de tração animal (carrocas), os de tração ou propulsão humana (bicicletas), pedestres. animais de porte arrebanhados ou montados.

Acidente de trânsito: é qualquer acidente onde se acha envolvido uma ou mais unidades de tráfego onde pelo menos uma das unidades deve estar em movimento no momento do acidente, sendo que tal acidente deve ter ocorrido em via terrestre do qual resulte morte, lesões ou danos materiais.



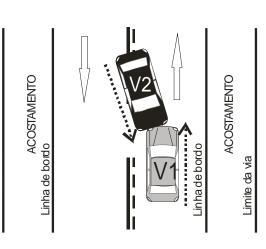
#### **TIPOS DE ACIDENTES**

Embora exista uma diversidade de formas com que as unidades veiculares possam se acidentar nas vias, existe uma certa regularidade na maneira como os acidentes acontecem. Pode-se dessa forma dividir os acidentes da seguinte forma:

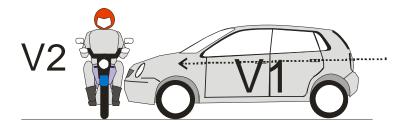
Colisão - Podendo esta ainda ser dividida em:

Colisão entre veículos: normalmente envolve dois ou mais veículos, estando incluso nesta modalidade de tipo de acidente aquele em que se envolve ciclista sobre a bicicleta. Nota: quando um ciclista se encontra empurrando sua bicicleta o mesmo é tratado como pedestre.

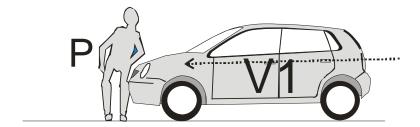
**Nota** – Os acidentes envolvendo ciclistas devem ser tratados como



colisão entre veículos caso o condutor da bicicleta esteja montado na bicicleta. Caso a pessoa envolvida no acidente esteja apenas empurrando a bicicleta, o acidente deve ser tratado como atropelamento.

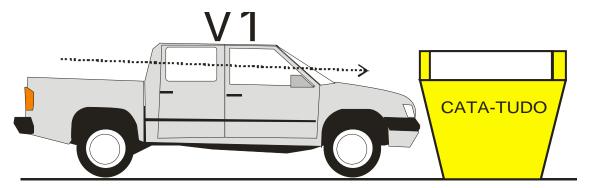


Atropelamento (Colisão veículo x corpo flácido): ocorre envolvendo veículo automotor (automóveis, motocicletas e caminhões) e um ou mais pedestres, podendo também ocorrer contra um animal (semoventes, cães, etc).



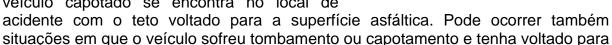
Choque Mecânico (Colisão veículo x obstáculo fixo): envolve pelo menos um veículo e um obstáculo fixo como poste, árvore, muro, parede ou guardacorpo.

Choque Mecânico (Colisão veículo x corpo rígido): envolve pelo menos um veículo e um corpo rígido não fixo (containeres de lixo, lixeiras, material de depósito no leito da via ou na margem dela), podendo ser o objeto atingido um outro veículo que se encontra estacionado.



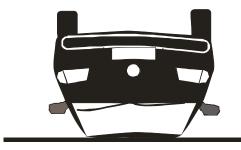
**TOMBAMENTO** – Nestes casos o veículo experimenta uma rotação de cerca de 90 graus em torno de seu eixo longitudinal horizontal.

**CAPOTAMENTO** – Nestes casos o veículo sofre um giro ou semi-giro em torno do seu eixo longitudinal ou do eixo-transversal. O veículo capotado se encontra no local de

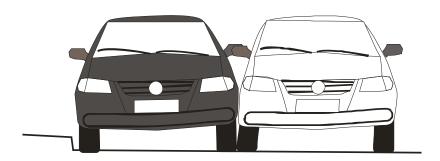


sua posição convencional. Nesses casos o tombamento ou capotamento se evidencia pelos danos presentes no teto e nas laterais do veículo pelo contato com a superfície asfáltica ou de terra.

**ABALROAMENTO** – o embate entre os dois veículos envolvidos no acidente ocorre com um veículo em movimento atingindo



lateral x lateral de veículo que está parado. O termo é emprestado da área naval, cujo significado corresponde ao contato entre duas embarcações.



**SAÍDA DE PISTA** – o veículo sai da pista sem ter contato com outro veículo ou obstáculo além do meio-fio ou desnível da pista, podendo ocorrer também **precipitação** quando o veículo passa a desenvolver queda livre por ação da gravidade ao se desprender do leito da via para um precipício ou vale.

É evidente que um acidente na maioria das vezes ocorre de forma complexa, podendo dentro de um mesmo acidente ocorrer diversas formas de colisões e de embates em uma seqüência de fatos que cabe ao perito de local informar em uma sugestão de dinâmica provável.

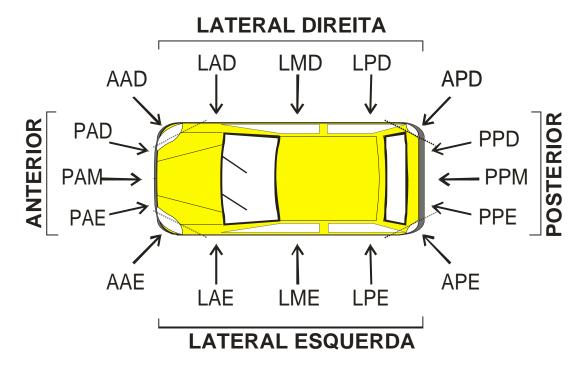
#### DOS VEÍCULOS

Outros importantes elementos dos levantamentos de locais de delitos de trânsito estão relacionados com as unidades veiculares. Na captação dos dados

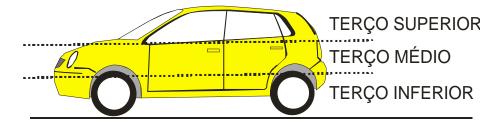
relacionados aos veículos cabe aqui uma descrição das partes constituintes dos veículos tipo automóveis.

**AUTOMÓVEL** - veículo automotor destinado ao transporte de passageiros, com capacidade para até oito pessoas, excluindo-se o condutor. A identificação das regiões ou sede de impacto nos veículos deve ser feita considerando o gráfico abaixo, onde as siglas representam o seguinte:

AAD - ângulo anterior direito	LME - lateral mediana esquerda
APD - ângulo posterior direito	LPE - lateral posterior esquerda
APE - ângulo posterior esquerdo	PAE - porção anterior esquerda
AAE - ângulo anterior esquerdo	PAM - porção anterior mediana
LAD - lateral anterior direita	PAD - porção anterior direita
LMD - lateral mediana direita	PPE - porção posterior esquerda
LPD - lateral posterior direita	PPM - porção posterior mediana
<b>LAE</b> - lateral anterior esquerda	PPD - porção posterior direita

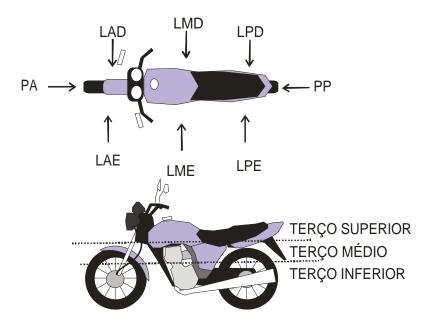


Para a altura considere o seguinte:



Quando se fizer necessário descrever ou posicionar sedes de impacto no veículo considerando a posição da referida sede de impacto em relação à altura do veículo deve-se considerar a seguinte nomenclatura: terço superior, terço médio e ter inferior.

A nomenclatura utilizada acima pode ser usada para qualquer veículo. Veja as figuras abaixo, onde aparecem as localizações dos flancos de uma motocicleta.



# CLASSIFICAÇÃO GERAL DOS VEÍCULOS:

1. QUANTO À TRAÇÃO: automotor; elétrico; de propulsão humana; de tração humana; de tração animal; reboque ou semi-reboque;

Nota: A diferença entre reboque e semi-reboque.

Reboque corresponde a veículo sem propulsão própria, sendo este destinado a ser engatado atrás de um veículo automotor, como por exemplo uma caminhonete que transporta um trailer.

<u>Semi-reboque</u> é um veículo sem propulsão própria com um ou mais eixos que se apóia na sua unidade tratora ou é a ela ligado por meio de articulação, como por exemplo, carroceria de carga de caminhão trator.

## 2. QUANTO À ESPÉCIE:

A - DE PASSAGEIROS: automóvel, bicicleta, bonde, charretes, ciclomotor, motoneta, motocicleta, triciclo, quadriciclo, microônibus, reboque, semi-reboque, ônibus.

Nota: A diferença entre motocicleta, motoneta e ciclomotor.

Motocicleta veículo de duas rodas onde o condutor pilota montado.

Motoneta veículo de duas rodas onde o condutor pilota sentado. Ex: Honda Bizz.

<u>Ciclomotor</u> se diferencia pela sua cilindrada, que não pode ser acima de 50 cm<sup>3</sup> e pela sua velocidade que não pode exceder a 50 km/h.

**B - DE CARGA:** carroça, caminhão, caminhonete, carro de mão, motoneta, motocicleta, triciclo, quadriciclo, reboque ou semi-reboque.

Nota: A diferença entre charrete e carroça.

Charrete: de tração animal destinado a transporte somente de passageiros.

Carroça: de tração animal destinado ao transporte de carga.

**C - MISTO:** caminhonhete, camioneta, utilitários e outros.

Nota: A diferença entre caminhonete e camioneta

<u>Caminhonete</u>: possui compartimento de carga separado do espaço destinado ao transporte de passageiros (cabine).

<u>Camioneta:</u> veículo que se particulariza por transportar carga e passageiros em um mesmo compartimento. Exemplo de camioneta é a Kombi da VW.

Outra importante observação está relacionada às caminhonetes. Segundo o CTB, os veículos do tipo caminhonete com carga acima de 3700kg, adquirem o status de caminhões, ou seja, seu condutor deve ser habilitado com CNH letra C, e mais importante ainda é que na condição de caminhão as regras de circulação para essas caminhonetes devem ser as mesmas dos caminhões.

## D - DE COMPETIÇÃO

**E - DE TRAÇÃO:** caminhão-trator, trator de esteira, trator misto, e trator de rodas.

**F** – **ESPECIAL**: aqueles que sofrerão modificações em seu modelo de fábrica.

**G – DE COLEÇÃO:** veículo com 20 anos ou mais com as mesmas características de fábrica.

#### 3. QUANTO À CATEGORIA:

- OFICIAL: placas de identificação com letras pretas e fundo branco;
- PARTICULAR: placas de identificação com letras pretas e fundo cinza;
- **DE ALUGUEL:** placas de identificação com letras pretas e fundo vermelho;
- DE APRENDIZAGEM: placas de identificação com letras vermelhas em fundo branco.
- REPRESENTAÇÕES DIPLOMÁTICAS.

# DA CLASSIFICAÇÃO VIAS URBANAS

VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO : são aquelas que não possuem cruzamentos diretos nem passagem direta para pedestres. O acesso é feito por pistas paralelas, as quais consentem a entrada na via já com uma velocidade compatível da via.

Velocidade máxima permitida: 80 km/h.

**VIA ARTERIAL**: via de ligação entre as regiões da cidade com cruzamento com vias secundárias normalmente controladas por semáforo.

Velocidade máxima permitida: 60 km/h.

**VIA COLETORA**: é via de trânsito localizada nos perímetros urbanos, que permite o acesso a vias de maior porte.

Velocidade máxima permitida: 40 km/h.

VIA LOCAL: é a via de trânsito, cujos cruzamentos, em geral não possuem semáforos, normalmente se localizam nos bairros nos setores residenciais.

Velocidade máxima permitida: 30 km/h.

# DA CLASSIFICAÇÃO VIAS RURAIS

**RODOVIAS**: via rural pavimentada.

Velocidade máxima permitida:

- 110 km/h para automóveis e camionetas.
- 90 km/h para ônibus e microônibus.
- 80 km/h para os demais veículos.

**ESTRADAS**: via rural não pavimentada.

Velocidade máxima permitida: 60 km/h.

<u>Nota</u>: As velocidades máximas referidas acima prevalecem somente onde não houver sinalização regulamentadora, devendo-se respeitar a sinalização das placas indicativas das velocidades máximas onde elas existirem independente das características da via.

#### VESTÍGIOS DECORRENTES DE ACIDENTES DE TRÂNSITO

Conhecidos os critérios para se identificar uma via e os seus elementos, a definição de sua velocidade máxima, os critérios para se classificar os veículos envolvidos em um acidente, a topografia dos veículos para a localização das sedes de impacto e os tipos de colisão mais comuns, passemos à definição dos vestígios relacionados aos acidentes de trânsito.

**FRENAGEM**: consiste em marca pneumática impressa na superfície asfáltica, caracterizada pelo desprendimento de material dos pneumáticos devido ao aquecimento quando da aplicação dos freios no processo de parada dos veículos. Pode ocorrer em vias de terra batida, onde não se observa o desprendimento de material dos pneumáticos, mas fica evidente o revolvimento de terra no trecho em que o veículo percorreu no processo de desaceleração. Atualmente devido aos sistemas de freios do tipo ABS, a frenagem em superfície asfáltica, nos casos em que envolvem veículos com esses dispositivos não ficam tão evidentes.

**DERRAPAGEM**: consiste em marca pneumática impressa na superfície asfáltica, caracterizada pelo desprendimento de material dos pneumáticos devido ao aquecimento quando da aplicação dos freios no processo de parada dos veículos. A derrapagem se diferencia da frenagem pelo seguinte aspecto: quando da derrapagem o veículo se encontra sob ação de dois movimentos, sendo um na

direção longitudinal da unidade veicular e outro movimento na direção transversal, o que resulta em movimento oblíquo.

**FRICÇÃO**: a fricção se caracteriza por marcas de contato entre as partes metálicas de um veículo e uma superfície dura, asfalto ou concreto.

**SULCAGEM**: a sulcagem é decorrente do contato violento entre as partes metálicas de uma unidade veicular e a superfície asfáltica ou de concreto, caracterizada pela retirada de parte da camada da superficial da pista. A sulcagem demarca na pista um sulco, bem característico o que a diferencia das marcas de fricção, pelo aspecto de sua maior violência no contato entre a unidade veicular e o trecho da via.

**FRAGMENTOS**: peças desprendidas dos veículos quando de uma colisão. Diversos são os fragmentos encontrados em um local de acidente: fragmentos de vidro, partes de farol, pára-choques, partes metálicas, fragmentos de partes plásticas entre outros. Definir as posições de tais fragmentos auxiliam na definição da trajetória dos veículos envolvidos, bem como são elementos que auxiliam no cálculo da velocidade dos veículos pela projeção dos fragmentos.

**LÍQUIDOS**: após a colisão, devido aos danos, os veículos podem derramar óleo, combustível ou mesmo água, que ficam depositados na pista. Os vestígios como os líquidos auxiliam na definição da trajetória dos veículos envolvidos.

**MATERIAL ORGÂNICO**: manchas de sangue, pêlos, desprendimento de pele e até mesmo ossos são encontrados em locais de acidentes de trânsito. Tais fragmentos, conforme os outros vestígios devem ser catalogados, identificados e localizados nos croquis quando do levantamento. Havendo necessidade, dependendo do tipo de acidente, tais vestígios devem ser coletados para posterior identificação da origem do material orgânico.

CARGAS: veículos que portam carga, após um acidente podem ter seu conteúdo espalhados pela pista ou ainda ter todo ou parte do conteúdo dentro do compartimento de carga. Em tais condições, a carga de um veículo é importante item de análise de um acidente, mas também deve ser elemento relevante quanto à segurança daqueles que estão envolvidos no levantamento do local. Cargas explosivas, tóxicas ou cargas instáveis são motivos para se redobrar os cuidados com a segurança. Cuidados que trataremos mais à frente.

# INVESTIGAÇÃO E LEVANTAMENTO DE LOCAL DE ACIDENTE DE TRÂNSITO

O local de acidente de trânsito possui diversas peculiaridades. O levantamento dos dados deve ser feito em uma seqüência lógica que permita ao responsável pelo levantamento criar uma rotina de trabalho, objetivando que o levantamento seja feito no menor tempo possível e com melhor qualidade. A seqüência a seguir é uma sugestão que se deve procurar seguir para que se evitem

transtornos, aborrecimentos, esquecimentos ou perdas de informações durante o levantamento do local.

# ISOLAMENTO E PRESERVAÇÃO DE LOCAL DE ACIDENTE DE TRÂNSITO

A equipe pericial, via de regra, chega ao local de acidente de trânsito depois que outras equipes policiais já chegaram ao local. Via de regra, primeiramente a Polícia Militar, em seguida equipes do Corpo de Bombeiros ou da Defesa Civil, posteriormente a Polícia Civil e por último a equipe da Perícia Oficial. Nas rodovias federais quem primeiro atende as ocorrências são os policiais rodoviários federais.

Nessas condições é imprescindível primeiramente a preservação do local seguido de um bom isolamento. Preservar é manter o estado das coisas conforme foi encontrado. A simples presença da Polícia Civil ou Militar em um local de acidente de trânsito não é garantia da preservação do local. O trânsito de populares, a passagem de veículos, a parada de veículos com condutores curiosos na pista interferem sobremaneira no local de acidente de trânsito, deslocando vestígios, apagando outros e criando também falsos vestígios, devido a sobreposição de marcas pneumáticos dos que passam pelo local.

O responsável direto pela preservação do local é a autoridade policial (Delegado de Polícia) que deverá estar presente no local para que sejam feitas as devidas correções quanto ao isolamento.

Antes do isolamento propriamente dito a viatura policial deve ser equipada com giroflex, pintada com faixas de tinta reflexiva. Deve estar equipada com cones, fitas zebradas, trenas, lanternas, inclinômetros e máquinas fotográficas para efetuar tal trabalho. Aconselhável também que o agente policial (investigador) esteja devidamente identificado no local com colete, portanto faixa reflexiva, indicando sua função e sua Delegacia de origem, uma vez que em locais dessa natureza há grande concentração de populares e o investigador pode ser confundido com aqueles, dificultando a comunicação entre os membros do local de acidente. Igualmente o Perito Criminal deve se identificar no local por meio de colete apropriado onde conste sua identificação e origem assim como faixas reflexivas. O isolamento do local de acidente de trânsito deve ser feito da seguinte forma:

- 1. Percorra toda a pista para que se possa observar a extensão do acidente. O isolamento do local não deve se concentrar apenas na região onde os veículos se encontram em repouso.
- 2. Caso se faça necessário posicione ou reposicione os cones de modo que a distância destes ao local do acidente permita que os veículos que transitem pela pista tenham condições de frear antes do local do acidente ou dele se desviar. O procedimento em questão deve ser praxe principalmente no período da noite quando as condições de visibilidade diminuem sensivelmente. Nas rodovias tal atenção deve ser redobrada, uma vez que os veículos trafegam com maior velocidade. Nos locais onde houver um fluxo muito grande de veículos se faz necessário pessoal de apoio (Polícia Militar, Polícia Rodoviária Federal ou Estadual) para o controle do trânsito

evitando-se dessa forma novos acidentes. Em nenhum momento podemos nos esquecer que o perito de local concentra a atenção no seu trabalho, o que por certo o deixa de certa forma desprotegido diante da possibilidade de novos acidentes em uma mesma via.

- **3.** Fragmentos diversos, tais como partes de pára-choques, de faróis, de latarias, entre outros, devem ser deixados na pista do modo como foram encontrados, ou seja, o isolamento deve compreender também os fragmentos decorrentes do acidente.
- **4.** Onde houver grande concentração de populares é aconselhável o uso de fitas zebradas para delimitar a área. Também nesses casos a presença de pessoal de apoio (PM, PRF e PRE) é de fundamental importância, ou seja, os policiais militares devem de preferência se manter no local durante os levantamentos.
- **5.** Nos locais onde existir a possibilidade de se fazer desvio, tal procedimento dever ser adotado, pois diminuí o fluxo de veículos pelo local aumentando dessa forma a segurança durante o trabalho.
- **6.** Importante item de segurança se relaciona às cargas dos veículos. Ao se aproximar de locais onde houver cargas voláteis ou inflamáveis a segurança deve ser redobrada. O levantamento só deve ter prosseguimento quando todas as condições de segurança forem asseguradas, como por exemplo: não se aproximar do local com cigarros, evitar inalar substâncias desconhecidas, evitar inalar fumaça, não percorrer o trecho do acidente transpondo escombros sem o devido calçado, evitar descer ribanceiras sem equipamentos adequados, evitar movimentar cargas que se encontram instáveis nos veículos. Quando se fizer necessário, deve-se acionar o Corpo de Bombeiros para movimento de cargas e proceder a limpeza do local. Tal procedimento é aconselhável também ao final dos levantamentos quando os fragmentos, deposição de óleos e combustíveis se encontram na pista sem sinalização.
- **7.** Nos casos onde houver cadáver ou cadáveres, se faz necessário que se evite o trânsito de pessoas pelo local. O isolamento deve ser feito de tal modo que os populares e curiosos se encontrem o mais distante possível.

**Nota**: Nos casos em que houver vítima e que esta tenha sido removida do local, a autoridade policial ou investigador deverá indicar a posição em que se encontrava a vítima em relação ao veículo e em relação à via.

Importante tópico a ser discutido se relaciona à Lei N° 5.970, de 11 de maio de 1973, que exclui da aplicação do disposto nos artigos 6º, inciso I, 64 e 169, do Código de Processo Penal, os casos de acidente de trânsito, e, dá outras providências:

"Art 1º Em caso de acidente de trânsito, a autoridade ou agente policial que primeiro tomar conhecimento do fato poderá autorizar, independentemente de exame do local, a imediata remoção das pessoas que tenham sofrido lesão, bem como dos veículos nele envolvidos, se estiverem no leito da via pública e prejudicarem o tráfego.

Parágrafo único. Para autorizar a remoção, a autoridade ou agente policial lavrará boletim da ocorrência, nele consignado o fato, as testemunhas que o presenciaram e todas as demais circunstâncias necessárias ao esclarecimento da verdade".

# CRITÉRIOS PARA REQUISIÇÃO DE PERÍCIA

Estabelecido o isolamento conforme seqüência acima, a autoridade policial procederá, caso necessário, a requisição de perícia para o local de acidente trânsito seguindo o seguinte critério:

#### 1. Perícia de Acidentes com vítima fatal.

Nos acidentes em que se observa a ocorrência de vítima fatal é indiscutível a necessidade da requisição para o referido local de acidente de trânsito.

## 2. Perícia de Acidentes com vítima - lesão grave.

Definir ou determinar se uma vítima sofreu lesões graves ou leves não é tarefa das mais fáceis para a autoridade policial que se encontra no local de acidente de trânsito, posto que tal avaliação de forma regular deve ser feita por um médico. Acrescido das condições de tumulto, engarrafamentos e presença de populares e curiosos a decisão por acionar a Perícia Criminal Oficial fica apertada, associado ao fato de em muitos casos a vítima ter sido socorrida e ter sido levada para o pronto atendimento. Nessas condições, entendemos que a autoridade policial tem como ferramenta as informações das condições da vítima pelo pessoal de atendimento direto, as informações do Pronto Socorro, associadas ao relato de testemunhas no local do acidente e o vulto do acidente de trânsito propriamente. Verificadas todas essas informações, que levam a crer que a vítima se encontra em condições grave, entendemos que a autoridade policial deve requisitar a perícia de trânsito.

### 3. Perícia de Acidentes envolvendo veículos viaturas oficiais.

Os critérios de requisição de perícia onde se encontra envolvida viatura oficial é de conformidade a cada Estado, não existindo uma regulamentação geral. No Estado de Mato Grosso, conforme lei complementar estadual n° 210, de 12/05/2005: Art. 1° - A Perícia Oficial e Identificação Técnica do Estado de Mato Grosso ... tem as seguintes atribuições: inciso V – realizar outras perícias ou serviços que necessitar a Administração Pública Estadual, no âmbito de ação da Perícia Oficial." Entendendo-se como viaturas oficiais os veículos identificados como

sendo do Estado. Portanto, em Mato Grosso, a Perícia Criminal Oficial atende os acidentes de trânsito onde se encontram envolvidas as viaturas oficiais.

Perícia de acidente de trânsito sem vítima, onde se encontra envolvida viatura oficial federal (União) é atribuição da Polícia Federal, conforme Art. 144, parágrafo 1°, inciso I da Constituição Federal que trata das atribuições da Polícia Federal: "apurar infrações penais contra a ordem política e social ou em detrimento de bens, serviços e interesses da União ou de suas entidades autárquicas e empresas públicas...".

Nos locais onde devido às circunstâncias se fez necessário retirar os veículos dos locais onde efetivamente ocorreu o acidente, o exame pericial de local acidente de trânsito já não se faz possível (local inidôneo). A autoridade policial nessas condições poderá requisitar:

# 4. Perícia de danos em veículo, caracterizando apenas crime contra o patrimônio.

No entanto, caso se constate posteriormente que um local de acidente de trânsito, que foi desfeito, produziu vítima fatal ou com lesão grave, a autoridade policial então poderá requisitar perícia oficial seguindo os seguintes critérios:

# 5. Perícia de danos, constando histórico do veículo e do acidente em questão, com quesitos orientando o exame, como por exemplo:

- existe impregnação de tinta de coloração diversa no veículo objeto de perícia?;
- existe impregnação de sangue, pêlos ou de pele no veículo? Caso exista, identificar sua origem, se humano ou animal;
- o veículo apresenta danos característicos de colisão com outro veículo?:
- o veículo apresenta danos característicos de ter atropelado corpo flácido?;
- efetuar levantamento de impressões papiloscópicas nos casos em que o veículo foi encontrado abandonado após um acidente;
- levantar condições do veículo para se averiguar se este sofreu modificações recentes em sua lataria, pintura, vidros e de outros elementos constituintes pertinentes.

Os quesitos sugeridos acima são apenas para nortear as requisições, posto que é sabido que cada caso de acidente de trânsito oferece um histórico e evidentemente deve ser tratado de forma particularizada, ou seja, com quesitos que sejam pertinentes ao caso (ocorrência) em questão.

Nos casos de acidentes de trânsito onde não houver necessidade de perícia oficial no levantamento do local, o boletim de ocorrência e o relatório final será executado pela autoridade policial.

### VESTÍGIOS NO LOCAL DE ACIDENTE DE TRÂNSITO

Os vestígios comumente encontrados em um local de acidente são os seguintes:

marcas pneumáticas de frenagem: produzidas pelos veículos que se encontram com os pneumáticos travados.

marcas pneumáticas de derrapagem: produzidas quando o veículo se desloca em processo de rodagem, mas em curva, com deslocamento transversal, normalmente são mais largas que os pneus e mais escuras.

marcas pneumáticas por rolamento: o veículo por movimentação de terra, por impressão em terra mole, por deposição de algum material define sua trajetória.

fragmentos: peças desprendidas dos veículos quando de uma colisão.

**fricções**: quando do contato de peças metálicas retira superficialmente pequena camada da superfície pavimentada.

**sulcagens**: quando do contato de peças metálicas retira profundamente camada da superfície pavimentada.

líquidos: derramamento de óleo, combustível e água na pista.

Material orgânico: pêlo, pele, sangue.

Destacamos: mais importante que catalogar os vestígios em um local de acidente de trânsito é fazer a correlação desses vestígios entre os veículos envolvidos, com as vítimas e com a via. Por exemplo, é fundamental definir no local a que veículo pertence determinada frenagem, a que veículo pertence um fragmento de farol, ou ainda, qual dos veículos envolvidos em um acidente teve contato com este ou aquele obstáculo da via. Por óbvio, tais definições só podem ser feitas no local do acidente. Não pode um perito a partir de fotografias ou a partir de lembranças do local fazer ilações quanto à dinâmica de um acidente se não tem elementos comprobatórios para tal. O princípio físico da ação e da reação pode ser aqui utilizado para lembrar que aquele toca também é tocado, e que a busca por vestígios em local de acidente de trânsito deve ser feita norteada por esse princípio.

Sítio de colisão: Dentro desse conjunto de vestígios que podemos encontrar em um local de acidente de trânsito necessariamente devemos destacar o sítio de colisão. Consiste o sítio de colisão em área na pista de rolamento, ou mesmo fora dela, onde ocorreu o contato ou impacto entre dois veículos ou entre um veículo e um ou mais pedestres. O sitio de colisão é um vestígio secundário, ou seja, a sua determinação é feita a partir de outros vestígios. A área onde se constata desvio abrupto de marcas de frenagem, áreas onde se observa superposição de marcas de frenagem, presença de marcas de fricção e sulcagens concentradas juntamente com marca de frenagem possuem elementos que auxiliam na determinação de um sítio de colisão. Desaconselhamos o uso do termo ponto de colisão, uma vez que entendemos ser impossível demarcar na pista o exato ponto onde houve uma colisão, sendo então a nomenclatura sítio de colisão como sendo a mais adequada, por tratar a região como sendo uma área onde houve a colisão. Podendo ainda ser demarcada na pista uma área de colisão com seu respectivo ponto central.

## LEVANTAMENTO DO LOCAL DE ACIDENTE DE TRÂNSITO

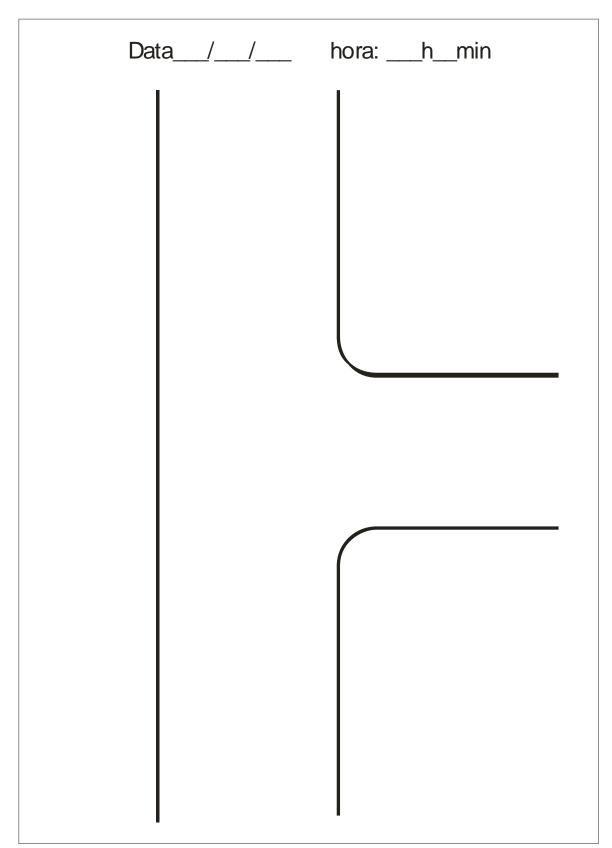
O levantamento do local de acidente pode ser dividido em 03 fases: sendo a primeira o levantamento de dados da via, da posição dos veículos e elementos relacionados com o acidente em questão; a segunda fase corresponde ao levantamento de dados dos veículos e a terceira e última fase corresponde ao levantamento de dados dos condutores e proprietários dos veículos com a respectiva oitiva das versões de cada envolvido, se for possível.

**Fase 1 do levantamento** - Percorrido todo o local onde ocorreu o acidente, após o devido isolamento, após a verificação da necessidade de requisição de perícia para o local, inicie o levantamento fazendo um croqui do local, que deve ser feito seguindo os seguintes procedimentos:

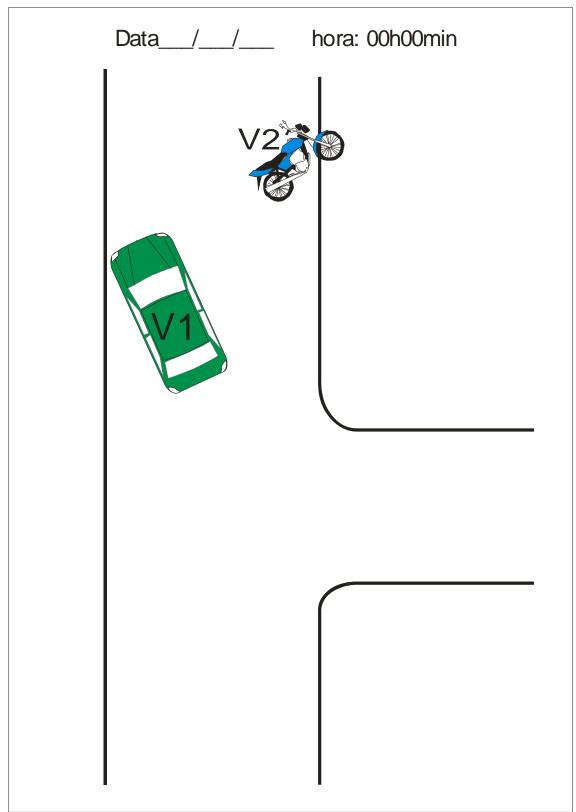
- -Anote data (com dia da semana) e hora do ocorrido, preferencialmente das que são indicadas até 24 horas; por exemplo 18h30min, invés de 06h30min da noite.
- -Faça um esboço das vias, procurando ocupar a folha de levantamento de modo a abranger todo o local. Noções de proporções são fundamentais nesses esboços.
- Posicione os veículos envolvidos no croqui conforme sua posição de repouso final, dando nomes para os mesmos, como por exemplo V1-Corsa/GM ou V2-Titan/Honda.
- Represente no croqui o nome das vias com suas respectivas larguras; indique o sentido (bairro ou outra via) para onde vai cada via.
- -Indique o sentido de deslocamento regulamentar da via com setas demonstrando se as vias são de mão-dupla ou mão-única e as placas de sinalização, caso existam no local e a sinalização horizontal existente.
- Represente as marcas de frenagem ou de derrapagem, as marcas de fricção, de sulcagem, o posicionamento dos fragmentos e manchas de óleo, com seus respectivos comprimentos.
- -Escolha dois referenciais de medida de modo que estes sejam perpendiculares entre si. Use como referenciais de medida as guias (meio-fio) das vias ou construções como muros ou prédios onde se possa referenciar o local onde ocorreu o acidente. No exemplo em questão, da figuras a seguir o meio-fio da esquerda considerando o sentido Campo Velho Dom Aquino foi escolhido como R2 e o primeiro alinhamento da Rua Dom Quixote foi escolhido como R1.

- Faça então as medidas necessárias para localizar os veículos, sempre em função dos referenciais de medida adotados. No caso de veículos de médio e grande porte faça as medidas nas angulares dos mesmos, preferencialmente use no mínimo duas angulares de cada veículo . No caso das motocicletas, motonetas, ciclomotores e também nas bicicletas faça as medidas pelo eixo das rodas das mesmas.
- Indique no seu levantamento condições do tempo: seco ou chuvoso;
- As condições da pista: plana ou inclinada (indique a direção do declive); o traçado da pista: curva ou reta; os obstáculos na via: obras sem sinalização por exemplo; tipo de pavimentação: asfalto, concreto ou terra; condições da pista: se bem conservada ou mal conservada e a existência de acidentes topográficos tais como buracos ou taludes nas laterais.
- jamais confie plenamente em equipamentos fotográficos analógicos ou digitais, uma vez que tanto as fotografias digitais como as comuns podem se perder. A documentação do local deve ser feita de modo que o perito não fique dependente de um dado que só se poderia ser conseguido por uma fotografia. Portanto, estando no local faça a escrituração dos dados, ainda que isso tome tempo.

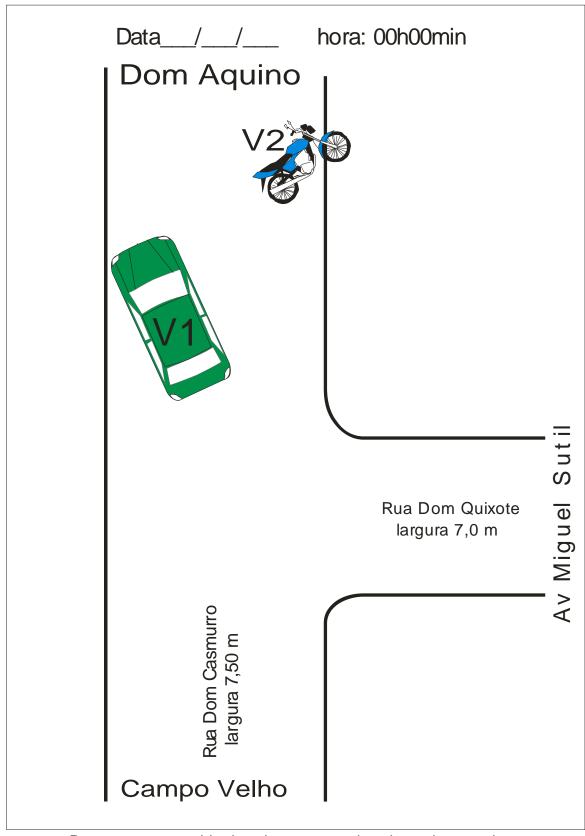
Vide a sequência a seguir, que descreve procedimento para se fazer croqui de local de acidente de trânsito.



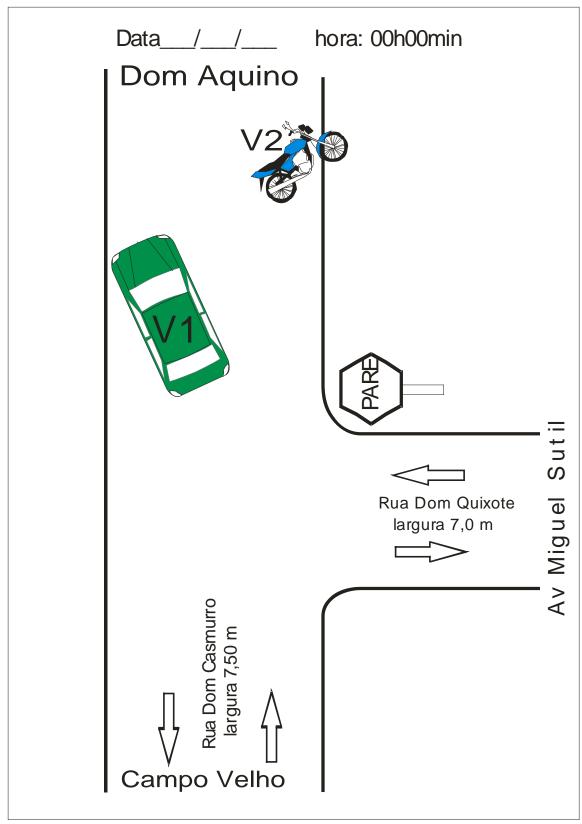
Faça um esboço da via, anote data e hora.



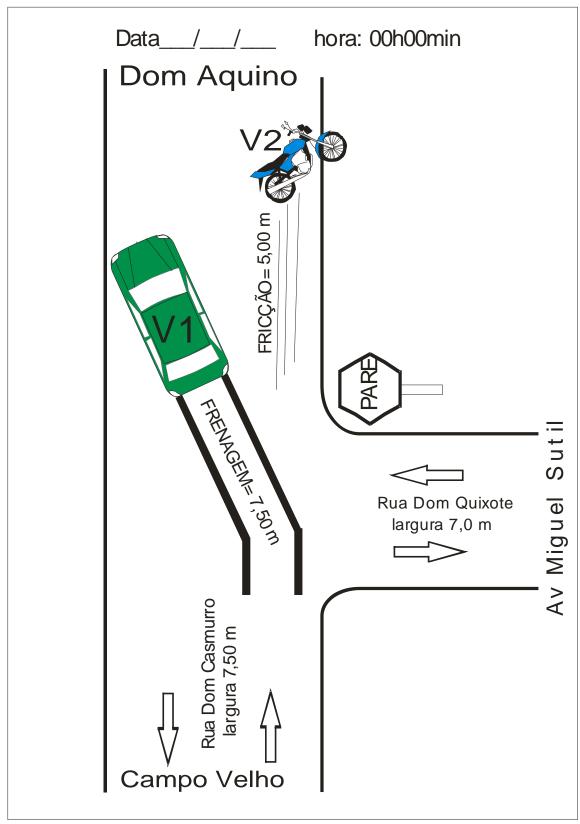
Represente os veículos envolvidos e dê nomes (V1, V2).



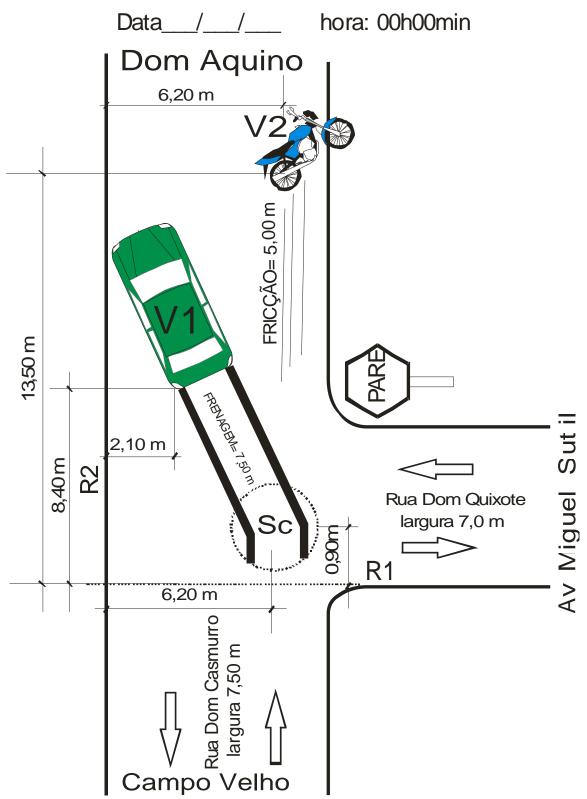
Represente o sentido das vias, o nome das vias, a largura das mesmas.



Represente a sinalização horizontal e vertical (placas).



Represente os vestígios e seus respectivos comprimentos, onde se inicia e onde termina.

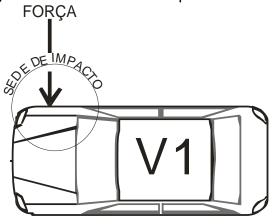


Indique (escolha) seus referenciais (R1 e R2) de medida. Faça as medidas das posições de cada veículo, pela angular no veículo V1 e pelos eixos no veículo V2 (motocicleta). Importante: localize o sítio de colisão.

Fase 2 do levantamento – Corresponde ao levantamento de dados de cada veículo:

- quanto à documentação e identificação: n° de placa, cor, ano/modelo, chassi, Renavam, tipo de veículo (vide item da classificação geral dos veículos) e proprietário.
- quanto às condições do veículo: sistema de freios, câmbio, equipamentos de segurança (cinto de segurança, extintor de incêndio), condições de pneus, sinalização funcionamento das lanternas, funcionamento dos faróis, funcionamento de limpadores de pára-brisa, presença ou ausência de espelhos retrovisores, entre outros.
- quanto às sedes de impacto e avarias no veículo: deve-se fazer constar além das condições gerais do veículo, a região sede de impacto onde o veículo tenha sofrido o contacto com outro veículo. Vide figura abaixo. Neste exemplo o veículo

tem sede de impacto na região lateral direita anterior, compreendendo avarias no páralama anterior direito, no farol direito, na suspensão anterior direita, entre outros. Importante item é a definição do sentido da aplicação da força que provocou os danos, que deve ser indicado conforme as avarias. Havendo mais de uma sede de impacto em um mesmo veículo, estas devem ser enumeradas, de modo que se conheça a seqüência provável em que aconteceram. Essa definição é possível quando se



observam quais os materiais (resíduos) que ficaram impregnados na sede de impacto, tais como impregnação da pintura do outro veículo marcas pneumáticas, impregnação de asfalto ou de alvenaria por exemplo. Fragmentos de peles, sangue, pêlos e tecido devem ser coletados, sendo necessária a devida documentação do setor do veículo em que foi coletado (tanto no exterior como no interior) e o respectivo envio ao Laboratório Forense para os devidos exames. O interior do veículo também deve ser averiguado. Sedes de impacto no interior do veículo, tais como deslocamento e quebramentos de painéis, quebramento de pára-brisas, deslocamentos de bancos devem ser devidamente examinados, informando a área de impacto e a devida aplicação de força com sua direção e seu sentido.

Fase 3 do levantamento – A terceira e última fase corresponde ao levantamento de dados dos condutores e proprietários dos veículos com a respectiva oitiva das versões de cada envolvido, onde se pode verificar a versão de cada um, sendo esta fase investigativa e pertinente aos padrões de procedimentos da polícia civil. O perito de local ao ouvir as versões de cada envolvido, deve fazê-lo no local e na presença de ambos, ainda que as versões sejam contrárias entre si. Embora seja comum o interesse das partes em se fazerem ouvidas, não devemos nos esquecer que o estudo e a dinâmica do acidente de trânsito deve ser feito baseado nos vestígios levantados no local, servindo o relato dos envolvidos apenas como um

norteador compreens	do ente são ou qua	ndimento ando houv	do er ex	acidente kigüidade d	quando de vestígio	este os.	se	mostrar	de	difícil

This document was cr The unregistered vers	reated with Win2PDF a ion of Win2PDF is for e	vailable at http://www.daevaluation or non-comm	aneprairie.com. nercial use only.