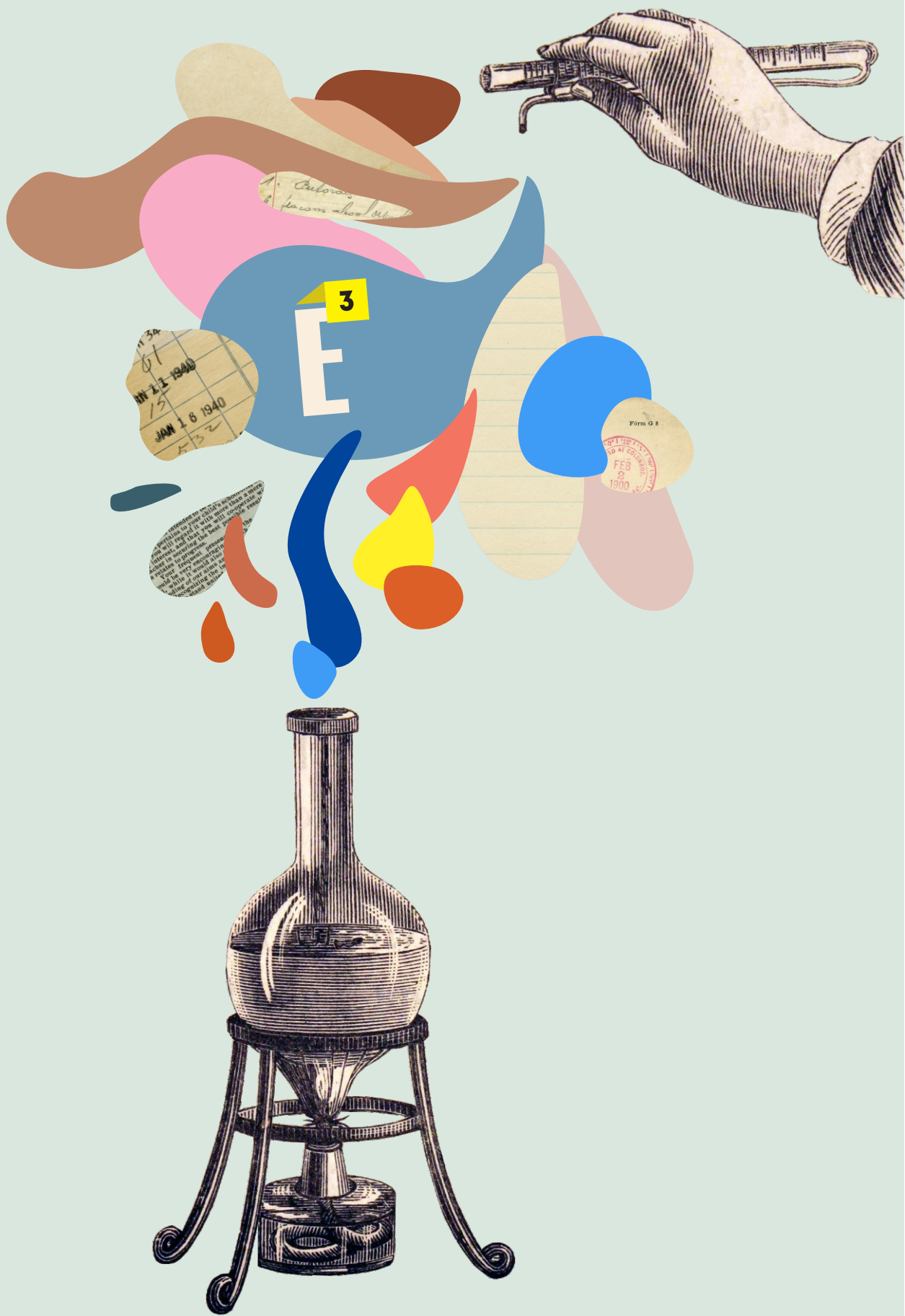






A equipe de edição do Evidência recentemente recebeu a notícia do falecimento do perito criminal Guilherme Nogueira Batista, ocorrido em 06 de abril de 2021, em decorrência de complicações da COVID-19. Guilherme era presidente do Sindicato dos Peritos Oficiais da Paraíba e Vice-Diretor de Relações Institucionais da ABC. O Evidência presta condolências e solidariedade aos familiares e amigos. Tivemos o privilégio de entrevistar o colega conforme publicado na edição nº 14 de fevereiro de 2021. Fica o registro, homenagem e carinho.

EVIDÊNCIA³

APOIO



Departamento Geral de Polícia Técnico-Científica
DGPTC



SUMÁRIO

4 A PROVA E O CÓDIGO DE PROCESSO PENAL

Thiago Azevedo Soares

8 BOLETIM POLICIAL

Dynamometro de arrombamento de Alphonse Bertillon

12 MEMÓRIA FORENSE

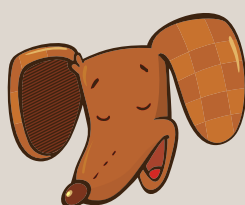
Entrevista com o perito criminal Elizeu Santiago

16 APLICAÇÕES DA ANÁLISE DE PADRÕES DE MANCHA DE SANGUE EM LOCAIS DE CRIME CONTRA A VIDA: PERSPECTIVAS E EXEMPLOS

Alexandre Giovanelli e Denilson Soares de Siqueira

27 POLÍCIA CIENTÍFICA NO BRASIL: SANTA CATARINA

Entrevista com o perito criminal Paulo Henrique dos Santos, perito oficial e presidente do Sindicato dos Peritos Oficiais de Santa Catarina



PARTICIPE.

JORNALDAPERICIA@GMAIL.COM

Evidência nº 15 - Ano III - Abril de 2021

Evidência é uma publicação digital organizada por profissionais ligados às ciências forenses.

Equipe editorial: Alexandre Giovanelli, Denilson Siqueira, Érica de Melo Azevedo, Marcos Paulo Salles Machado, Rafael Mayer e Renato Bichara.

E-mail: jornaldapericia@gmail.com

Siga nosso perfil nas redes sociais! Acesse [instagram.com/pericia_rj](https://www.instagram.com/pericia_rj)

Edições anteriores disponíveis em: www.policiacivilrj.net.br/evidencia.php

Endereço: Praça Tiradentes, nº 09, sala 709 - Centro - CEP 20060-070 - Rio de Janeiro - RJ

ISSN 2675-7486

A PROVA E O CÓDIGO DE PROCESSO PENAL

Thiago Azevedo Soares



De maneira introdutória ao assunto de grande relevância na busca da verdade e da justiça, deve-se abordar o significado mais simples da palavra prova. Segundo o dicionário de língua portuguesa, aquilo que demonstra que uma afirmação ou um fato são verdadeiros; evidência, comprovação. Ato que dá uma demonstração cabal (de afeto, fidelidade etc.); manifestação, sinal.

Ainda nesse sentido:

A palavra prova tem a mesma origem de proba (do latim, probatio e probus), e traduz ideias de verificação, inspeção, exame, aprovação ou confirmação. Dela deriva o verbo provar, que significa verificar, examinar, reconhecer por experiência, estando relacionado com o vasto campo de operações do intelecto na busca e comunicação do conhecimento verdadeiro (LIMA, 2018, p. 591).

O conceito de prova no direito processual penal se fundamenta no art. 155 do Código de Processo Penal (CPP), demonstrado abaixo:

O juiz formará sua convicção pela livre apreciação da prova produzida em contraditório judicial, não podendo fundamentar sua decisão exclusivamente nos elementos informativos colhidos na investigação, ressalvadas as provas cautelares, não repetíveis e antecipadas. Parágrafo único (BRASIL, [2019]).

Segundo Lima (2018), a prova tem três acepções, conforme o Quadro 1:

Quadro 1 – Três Acepções

Tipo de prova	Explicação
A prova como atividade probatória	Conjunto de atividades de verificação e demonstração em busca da verdade sobre determinados fatos. Ainda neste sentido, seria a produção de meios e atos praticados no processo visando a autoridade judicial sobre a veracidade ou não de uma alegação sobre o fato que interessa a solução do conflito.
A prova como resultado	É a formação da convicção do juiz no curso normal de um processo quanto à existência ou não de determinada situação fática
A Prova como meio	É a formação da convicção do juiz sobre a existência de uma determinada situação. Entende-se como a prova a qual caberia no processo, mas devido ao seu perecimento ou desintegração no decorrer do tempo, deverá ser realizada antes desta fase processual para que não corra o risco de sua perda. Sobre a prova como meio, citado acima, cabem alguns esclarecimentos sobre tipos de provas utilizadas nesta situação.

Fonte: Elaborado pelo autor baseado em Lima (2018)

A princípio deve -se esclarecer a distinção entre elementos informativos e Prova. Esta seria a produção de uma prova no curso do processo judicial. Já aquela, seria a devida produção numa fase investigativa, ou seja, o inquérito. Feito isso, é de relevante importância a conceituação e exemplificação dos tipos de provas como meio: as Provas Cautelares, as não repetíveis e as antecipadas. As cautelares são aquelas em que existe um risco de desaparecimento da prova, no decurso do tempo. Podem ser produzidas na fase investigatória ou processual, porém, dependem de prévia autorização judicial. Pode-se inferir como exemplo a interceptação telefônica;

As não repetíveis são aquelas que não têm como serem coletadas ou produzidas, em razão do desaparecimento, destruição ou perecimento da fonte provatória. Podem ser produzidas tanto na fase processual como na fase investigatória e, via de regra, não dependem de autorização judicial. A título de exemplo, cita-se **a perícia criminal, podendo ser, dentre diversas áreas da criminalística, seja um exame de corpo de delito em vítima de agressão ou acidente de trânsito bem como perícia de local de homicídios** (LIMA, 2018).

Provas antecipadas são aquelas produzidas com a observância do contraditório real, sendo a formação da prova na presença do Juiz e das partes, ou seja, perante a autoridade judicial, em momento distinto, previsto pela legislação processual e até mesmo antes da fase

processual, em razão de urgência. Podem-se citar como exemplo deste tipo os artigos 225 e 366 do código de processo penal em vigor, conforme destacado abaixo:

Art. 225. Se qualquer testemunha houver de ausentar-se, ou, por enfermidade ou por velhice, inspirar receio de que ao tempo da instrução criminal já não exista, o juiz poderá, de ofício ou a requerimento de qualquer das partes, tomar-lhe antecipadamente o depoimento. [...]

Art. 366. Se o acusado, citado por edital, não comparecer, nem constituir advogado, ficarão suspensos o processo e o curso do prazo prescricional, podendo o juiz determinar a produção antecipada das provas consideradas urgentes e, se for o caso, decretar prisão preventiva, nos termos do disposto no art. 312 (BRASIL, [2019]).

Podem-se classificar as provas quanto à forma em três tipos: as documentais, a testemunhal e a material. As documentais são as que visam indiciar a existência probante, tais como documentos escritos, digitais e até mesmo gravações. Estas provas são bastante usadas na atualidade. As testemunhais se baseiam na prova pessoal, oral, como as declarações. Por fim, as provas materiais são as provas periciais, pois resultam da verificação da existência de algum ilícito, demonstrando sua materialidade, dinâmica e até número de agentes, por meio da análise de cenas de crime, instrumentos e demais vestígios.

Complementando as informações sobre os tipos de provas, cabe ressaltar a existência das provas em espécie, embora o escopo deste trabalho objetive a prova pericial. Os tipos de provas previstos no CPP, além da prova pericial, são: interrogatório judicial, confissão, declaração do ofendido, testemunha, reconhecimento de pessoas e coisas, acareação, documentação, interceptação telefônica e investigações policiais especiais com autorização judicial como ação controlada e infiltração de agentes (LIMA, 2018).

A finalidade da prova, em especial a prova técnica, é a convicção de forma objetiva do órgão julgador, a fim de elucidar o fato criminoso. Portanto, como principal auxiliar do Juiz, a prova pericial destina-se ao órgão julgador, em caráter objetivo e imparcial, e indiretamente às partes acusatória, de defesa e à autoridade de polícia, quando se tratar de inquérito policial.

No CPP, em seu artigo 156, aquele que alega é quem faz a prova da alegação. Embora a prova seja destinada primordialmente ao juiz, ela pode ser também direcionada aos membros do Ministério Público e à defesa.

Art. 156. A prova da alegação incumbirá a quem a fizer, sendo, porém, facultado ao juiz de ofício: (Redação dada pela Lei nº 11.690, de 2008)

I – Ordenar, mesmo antes de iniciada a ação penal, a produção antecipada de provas consideradas urgentes e relevantes, observando a necessidade, adequação e proporcionalidade da medida; (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008)

II – Determinar, no curso da instrução, ou antes de proferir sentença, a realização de diligências para dirimir dúvida sobre ponto relevante. (Incluído pela Lei nº 11.690, de 2008) (BRASIL, [2019]).

Sobre o ônus da acusação, existem duas correntes segundo Lima (2018). A primeira, minoritária, defende a acusação e o ônus da prova ao Ministério Público. Enquanto que a segunda, majoritária, defende que esse ônus da prova seria distribuído entre a defesa e a acusação. Cabendo esta provar a autoria ou participação, materialidade do fato, elemento subjetivo (dolo ou culpa) do agente e causas de exasperação de pena.

Contudo, classifica-se o ônus quanto a dois aspectos, o objetivo e o subjetivo. Lima faz alusão:

No aspecto objetivo, o ônus da prova funciona como uma regra de julgamento a ser aplicada pelo juiz quando permanecer em dúvida no momento do julgamento.

Em seu aspecto subjetivo, o ônus da prova deve ser compreendido como o encargo que recai sobre as partes de buscar as fontes de prova capazes de comprovar as afirmações por elas feitas ao longo do processo, introduzindo-as no processo através dos meios de prova legalmente admissíveis. Ao contrário do ônus da prova objetivo, cujo destinatário é o juiz, o ônus subjetivo é voltado para as partes, a fim de que se saiba qual delas deve suportar o risco da prova frustrada. Sob esse aspecto subjetivo, as disposições sobre o ônus da prova funcionam, portanto, como regras de conduta das partes [...] No âmbito processual penal, o ônus da prova subjetivo é atenuado por força da regra da comunhão da prova e dos poderes instrutórios do juiz (LIMA, 2018, p. 615).

Quanto à defesa, caberia comprovar as causas excludentes de ilicitude, de culpabilidade, causas de extinção da punibilidade e elementos de mitigação da pena.

Referências bibliográficas

LIMA, Renato Brasileiro. Manual de processo penal: volume único. 6. ed. Salvador: JusPodivm, 2018.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Proposta de Emenda à Constituição nº 76, de 2019. Altera a Constituição Federal, para incluir as polícias científicas no rol dos órgãos de segurança pública. Brasília, DF: Senado Federal, 2019. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/136804>. Acesso em: 14 out. 2019.

Sobre o autor

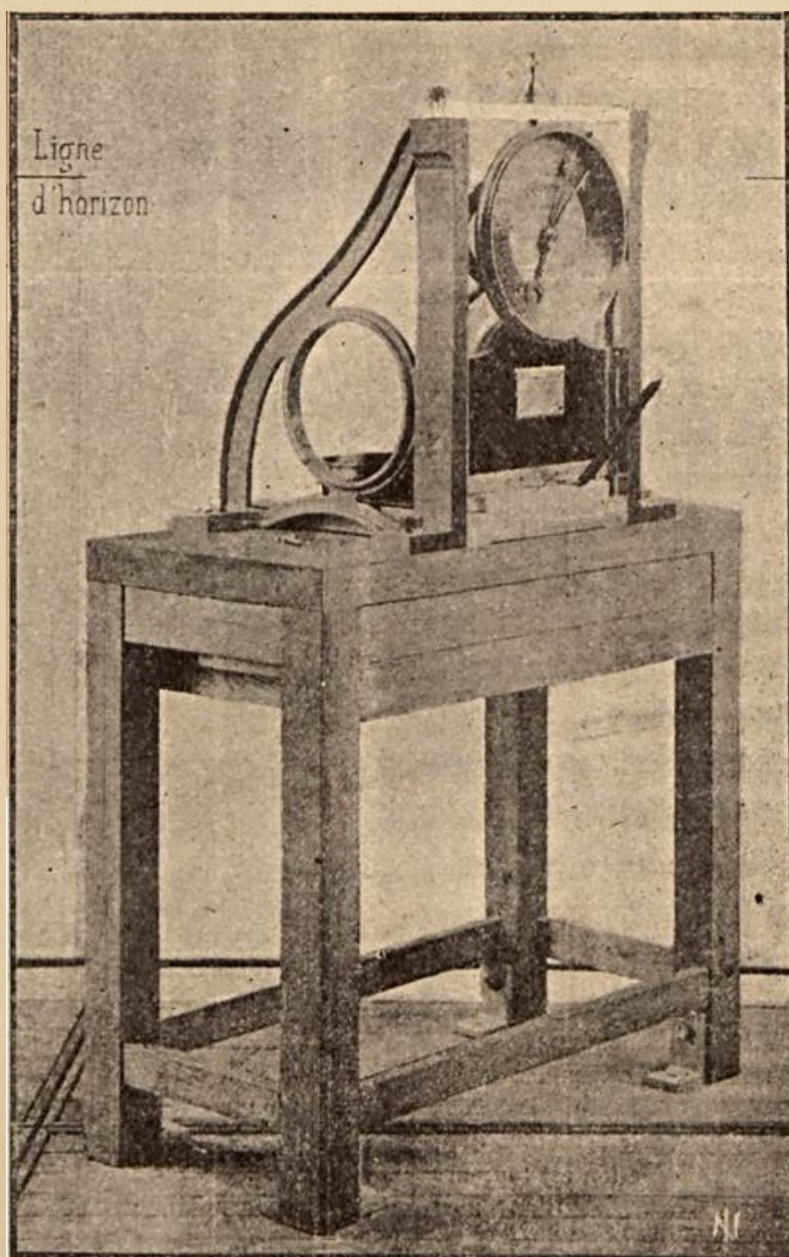
Thiago Azevedo Soares é Perito Criminal da PCERJ desde 2015, formado em Ciências Contábeis pela UFRJ e em Direito pela UNIRIO, especialista em Controladoria e Gestão Pública pela UFRJ e em Direito administrativo. Trabalhou na Divisão de Homicídio e atualmente é lotado no PRPTC de Duque de Caixas.

BOLETIM POLICIAL

N ° 7: 193-195

Ano de 1910

DYNAMOMETRO DE ARROMBAMENTO DE ALPHONSE BERTILION



Artigo reproduzido com linguagem original

Extrahimos da revista *La Nature*, a seguinte notícia sobre um invento recente de Alphonse Bertillon, o operoso chefe do serviço de identificação de Paris:

O Sr. Bertillon enviou à Exposição de Bruxelas um novo e engenhosíssimo aparelho chamado *dynamometro de arrombamento*, que tem por fim obter dados precisos sobre os esforços musculares empregados para um arrombamento, e que permite reproduzir os diversos traços ou impressões de esforços dos assignalados sobre moveis ou portas (1).

A Policia, como a sciencia em geral tem por fim buscar uma causa, segundo um conjunto de factos verificados; e assim tanto maior cuidado e methodo rigoroso se tiver na pesquisa, na constatação e no agrupamento logico dos factos, tanto maior será a probabilidade de attingir à verdadeira causa, isto é, o autor do crime. Ora, o dynamometro (e é o que torna este aparelho interessante sob o ponto de vista philosophico), accresce precisamente às observações um facto novo; a apreciação rigorosa do esforço muscular empregado para reproduzir uma impressão verificada.

O dynamometro tem sido geralmente empregado e continua a prestar os maiores serviços nas novas conquistas as sciencia, tal como a aviação, por exemplo; era muito natural de vel-o aplicado também às comprovações judicarias.

O novo aparelho, de que damos aqui uma fotografia (conforme imagem) compõe-se: de uma construcção metallica aparafusada sobre uma solida mesa comprehendendo : um prato inferior, movel detrás para

deante, duas partes lateraes em forma de botareos e uma travessa de aço fortemente cavilhada na parte superior. Este arcabouço supporta dous dynamometros de forças desiguaes; um, o mais poderoso (maximo 1.000 kg.), é collocado verticalmente e liga-se à travessa superior por meio de um parafuso que permite abrigal-o ou levantal-o alguns centimetros.

A mola inferior do instrumento é presa a uma forte chapa metallica vertical, tendo toda a largura do aparelho e munida de eixos ajunctados em duas ranhuras lateraes, que lhe permitem mover-se no sentido vertical sem dar inclinação.

A base dessa chapa, aplainada a de 4 cm de espessura, vem parar quando o dynamometro está em zero a 2 cm acima da chapa metallica inferior.

Neste espaço vazio, colloca-se o pedaço de madeira, que deve servir aos ensaios e que vem assim aflorar à base da peça metallica vertical, ligada ao dynamometro.

Para fazer uma experiencia, nada mais resta que introduzir à força entre estas duas paredes a extremidade de uma ferramenta qualquer propria para roubar, um *pince-monseigneur*, por exemplo, e, por movimento de cima para baixo ou de baixo para cima, procurar reproduzir impressões semelhantes as que se é chamado a estudar.

A agulha do dynamometro põe-se então em movimento, segundo a potencia empregada, e graças a uma segunda agulha indicadora, que fica immovel quando a primeira volta a zero, pode-se registrar o esforço em kilogrammos necessario para produzir tal ou tal impressão.

Este algarismo indica somente o esforço vertical, mas existe sempre mais ou menos uma componente horizontal do esforço, total que pode ser interessante conhecer. E' a este fim que responde o dynamometro horizontal, chamado de « Tracção », que é ligado ao prato metallico movei inferior e que registra o esforço de fracção exercido no sentido horizontal.

Parafusos de paragem permitem, além disso, immobilizar um ou outro desses dynamometros ou deixal-os funcionar simultaneamente ; pode-se assim à vontade apreciar o esforço horizontal só ou só o esforço vertical ou ainda a combinação de ambos. As primeiras experiencias mostraram que, neste ultimo caso, o esforço de tracção é sempre notavelmente mais fraco que o de pressão (esforço vertical). A relação parece ser de cerca de 1/4, mas este algarismo nada tem de absoluto e varia segundo as circumstancias.

Para dar uma idéa desses esforços, diga-se que se obteve, servindo-se de uma alavanca de 0,5m de comprimento, 600 kg de esforço de pressão ao mesmo tempo que 150 kg de tracção.

Sómente para o esforço de pressão, um homem vigoroso conseguiu, com o mesmo instrumento, attingir 700 kg, operando sobre uma mezinha de nogueira dura. Mas é fóra de duvida que este numero não poderá ser ultrapassado em certas circumstancias.

A mesa que supporta o aparelho é susceptivel de virar, de modo a tornar vertical o pedaço de madeira, tornando-se dessa sorte possivel simular a abertura de uma porta por arrombamento.

Retirando-se o parafuso superior do dynamometro, póde-se introduzir na base da chapa metallica um segundo pedaço de madeira, que figurará de porta que se entreabre, ao passo que a chapa fixa representará a humbreira.

Na posição normal, o mesmo dispositivo permittirá estudar à vontade a abertura de uma gaveta, de uma secretária cofre, de uma secretária de cylindro, etc.

O estudo de impressões de instrumentos levou o Sr. Bertillon a estabelecer um vocabulario para distinguir as differentes impressões de instrumento segundo a parte que as produzir.

Assim, reserva a palavra « comprimida » unicamente à impressão feita pela extremidade do instrumento considerado; a palavra « lascada » designa a depressão produzida pelo corpo do instrumento sobre uma aresta ou angulo do móvel; a palavra « calcada » não visa senão as impressões feitas pela parte dobrada do instrumento, chamado *pince-monseigneur*.

A este respeito, vê-se que a lasca corresponderia à pesada para as alavancas rectilineas. Salta aos olhos que, para a pesquisa do instrumento, são os traços de compressão que fornecerão as verificações as mais interessantes.

A idéa de introduzir o dynamometro no estudo dos arrombamentos parece tão simples que nos julgamos no direito da extranhar que não houvesse sido utilizada ha mais tempo. E', em todo o caso, curioso registrar que essa idéa não havia occorrido a ninguem.

Ha nisso, evidentemente, um progresso de ordem scientifica e que, por isso, devia interessar aos leitores de La Nature, que desde o anno de 1883 (25 de agosto) deu conta dos primeiros trabalhos do Sr. Bertillon sobre as applicações dos methodos da anthropologia ao assignalamento dos criminosos (Exposição de Amsterdam.)

Até que ponto, destas medidas, póde-se induzir que o arrombamento não poderia ser commettido senão por um adulto, ou então ao contrario se acha ao alcance de uma creança ou de uma mulher, ou foi realizado por dois ou mais cumplices, é ao juiz que compete apreciar, e são os detalhes da causa que devem servir de guia nestas induções. Cada arrombamento, com effeito, comporta uma solução particular baseada sobre um conjunto de factos, de detalhes, de raciocinios, que fazem parte da methodologia policial e cujo exame foge aos moldes desta revista.



MEMÓRIA FORENSE

Por Érica Azevedo e Rafael Mayer



Inaugurando a coluna Memória Forense, o Evidência entrevistou o perito criminal Elizeu Francisco Santiago aposentado pela Polícia Civil do Estado do Rio de Janeiro. Nosso entrevistado é Autor do livro Criminalística Comentada da editora Millennium.

Conte-nos sobre sua trajetória

O meu ingresso na Polícia Civil do antigo Estado da Guanabara, atual Estado do Rio de Janeiro, deu-se no ano de 1963. No início estive investido no cargo de Detetive, período em que logrei me formar em Direito no ano de 1972.

Também nesse período, frequentei e concluí vários outros cursos de especializações, a maioria de interesse da área policial. Posteriormente, após submissão a um concurso interno de Formação de Peritos Criminais, de longa duração, composto por 17 disciplinas, promovido pela antiga Escola de Polícia Civil. Fui aprovado neste curso e também no estágio exigido.

Logo após essa jornada, fui lotado no então Instituto de Criminalística (IC), mais tarde Instituto Carlos Éboli, (ICCE) denominação dada em homenagem a um de nossos veteranos, com o qual tive a honra de trabalhar. Nessa Casa de Ciências, atuei em vários de seus Serviços (Perícias de Locais, Homicídios, Documentoscopia, etc.), culminando com a minha ascensão ao cargo de Diretor Substituto.

Quais eram suas expectativas e perspectivas?

Realizar um sonho de infância, apenas ser um policial. Não imaginava, entretanto, ir tão além, compor o quadro de uma instituição policial técnica-científica, pela qual me apaixonei, seduzido pelo estudo das Ciências Forenses. Continuando: ao me aposentar, não consegui me divorciar dessa atividade. Dei sequência a ela, atuando no magistério na condição de professor de Criminalística, junto às forças de segurança (Polícia Civil, Polícia Militar e Exército Brasileiro) assim como em algumas universidades, na condição de professor e palestrante, atividade que exerço até hoje.

Qual a perspectiva que a sociedade tinha sobre a perícia durante a época em que atuou?

No início, acredito que por falta de informação, o público externo desconhecia, em quase sua totalidade, o que seria o trabalho técnico-pericial. Com o decorrer dos anos, entretanto, os órgãos de comunicação passaram a divulgar mais o trabalho técnico investigativo através de jornais e filmes.



Poderia nos contar sobre algum caso que tenha te marcado?

Dentre os muitos casos que atuei, reservei dois, que, devido seus graus de dificuldades operacionais, me marcaram: o primeiro foi o homicídio, em 1973 do jogador de futebol de importantes clubes brasileiros, conhecido como Almir “Pernambuquinho”. O segundo foi um acidente de trânsito que resultou na morte de passageiros de um veículo coletivo lotado da empresa Presmic.

O primeiro evento ocorreu na Galeria Alaska, em Copacabana-RJ, num bar chamado Rio Jerez. Ao chegar ao local, tive o meu acesso obstado por uma grande aglomeração de pessoas, que me impediam de realizar o levantamento de local e recorri ao auxílio de uma equipe do Batalhão de Choque da Polícia Militar, que usou do seu “poder de persuasão”, afastando alguns indivíduos recalcitrantes. No dia seguinte, a mídia nos censurou de forma acerba. Aceitei a reprimenda, “ossos do ofício”.

No segundo caso, ao assumir o serviço de plantão tive como primeira e quase última ocorrência, um acidente de trânsito, que resultou na morte de 43 passageiros, a precipitação de um coletivo no Rio Acari, num dia de chuva intensa. Após tentativas infrutíferas de resgate de alguns dos corpos pela equipe dos Bombeiros, face à forte correnteza, foi solicitado o auxílio de um guindaste para içar o veículo com as vítimas fatais ainda no seu interior. Isto feito, procedeu-se a operação proposta. Devidamente preso por correntes o auto foi içado pelo guindaste, mas para o espanto de todos, elas se romperam, lançando, novamente o ônibus no rio. Alguns cadáveres se soltaram e foram levados pela correnteza, obrigando os bombeiros a buscá-los. Horas depois, finalmente alinhamos no acostamento os corpos das vítimas, numerando-as, identificando-as, fazendo as fotos e anotações de praxe. Nessa única perícia levamos o tempo correspondente a quase metade do nosso plantão.



Qual (is) as diferenças no trabalho do perito entre a época em que você começou a atuar e atualmente?

Primeiro, o surgimento de recursos técnicos modernos, que naquela época inexistiam, obrigando o Perito a improvisar os seus próprios meios e recursos. Segundo, a diferença do volume de ocorrências do passado, que foi aumentando, numa escalada de violência, numa velocidade incrível, até chegar à atual situação. Isso sobrecarrega os profissionais de perícia, levando-os a condições de extremo estresse. Vale ainda consignar o advento de práticas delituosas resultantes do avanço tecnológico, inerentes a tais progressos. Como exemplo citamos o incremento dos conhecimentos de informática pelas diferentes camadas sociais.

Outras considerações a critério do Senhor Perito.

Àqueles colegas, realmente vocacionados, todo o meu incentivo e admiração, a missão é árdua, mas inspiradora e gratificante para um verdadeiro Cientista Forense.

Como legado e modesta contribuição, recomendo a leitura de um de nossos livros, “Criminalística Comentada”.

Um abraço fraterno.

Saudações criminalísticas

Sobre os autores

Érica Azevedo é perita criminal da PCERJ desde 2014, Doutora e pesquisadora em Tecnologia de Processos Químicos e Bioquímicos pela UFRJ.

Rafael Mayer é perito criminal da PCERJ desde 2010. Engenheiro Florestal pela UFRRJ.



APLICAÇÕES DA ANÁLISE DE PADRÕES DE MANCHA DE SANGUE EM LOCAIS DE CRIME CONTRA A VIDA: PERSPECTIVAS E EXEMPLOS

Alexandre Giovanelli e Denilson Soares de Siqueira

RESUMO – A análise de padrões de manchas de sangue encontradas em locais de crime é uma ferramenta essencial para esclarecer não só a dinâmica do evento, mas também confrontar o depoimento de testemunhas, réus e vítimas. Entretanto, no Brasil, esta área vem sendo subutilizada pelos peritos, os quais não têm se utilizado dos recursos metodológicos e analíticos já amplamente disponíveis na literatura nacional e internacional. O objetivo deste trabalho é apresentar alguns dos procedimentos comumente utilizados na análise de padrões de manchas de sangue, propiciando uma discussão sobre as possíveis aplicações, bem como a necessidade de padronização da terminologia utilizada. Para tanto, a presente abordagem baseou-se na apresentação de situações reais e de cálculos matemáticos em que o estudo de manchas de sangue foi ou seria importante na elucidação de certos aspectos da dinâmica do crime, incluindo nesta análise a determinação de sítio de colisão em acidente de trânsito.

PALAVRAS-CHAVE: padrão de mancha de sangue; terminologia; acidente de trânsito; local de crime.

1. Introdução

As manchas de sangue encontradas em cena de crime podem ser de grande importância como material potencialmente identificador de um suspeito. Entretanto, essa não é sua única utilidade, uma vez que informações preciosas podem ser obtidas pela própria forma de dispersão dos fluidos sanguíneos, sua distribuição e posicionamento na cena do crime (KARGER et al., 2008). Isso porque, quando um corpo sofre uma lesão, as gotículas de sangue projetadas pelo golpe ou ejetadas pela própria circulação sanguínea seguem padrões específicos determinados pela física de dispersão de fluidos, uma vez fora do corpo (SMITH e BRUTIN, 2018). A interpretação da distribuição, tipo e formato destas manchas de sangue encontradas em locais de crimes violentos vem sendo largamente aplicada em diferentes países como importante ferramenta na investigação policial. Em linhas gerais, as manchas de sangue podem lançar luz sobre diversos aspectos da dinâmica criminosa, tais como: a) a demarcação do posicionamento de suspeitos, vítimas e objetos relacionados na

cena de crime, no momento da agressão; b) a movimentação de indivíduos e objetos durante e após o evento de sangramento; c) o número aproximado de golpes aplicados na vítima; d) a natureza do objeto envolvido na agressão (BEVEL e GARDNER, 2008). As respostas a tais questionamentos podem gerar importantes informações para que a investigação confronte o depoimento de suspeitos, refutando-os ou corroborando-os (USA, 2010).

A acurácia da análise de padrões de mancha de sangue em local depende do reconhecimento e da correta classificação de tipos de manchas de acordo com o evento causador (tipo de agressão, evento em geral ou instrumento utilizado no crime) e segundo terminologia apropriada (GIOVANELLI, 2014); além de cálculos de trajetória baseado no ângulo de impacto da gota de sangue no anteparo, de maneira a definir o ponto de origem da projeção sanguínea (ILLES e BOUÉ, 2013). São exigidos, para tanto, a padronização de procedimentos e o treinamento constante das equipes de investigação em cenas de crime, as quais devem ser capazes de associar o contexto do local com os padrões observados (OSBORNE *et al.*, 2016).

A análise de padrões de manchas de sangue complexas demanda um esforço intensivo dos peritos criminais, devido à necessidade de demarcação e medição das dimensões de cada gota que compõe o padrão, a fim de efetuar os cálculos necessários para definição de ponto de origem. Em geral, os softwares disponíveis como o *HemoSpat* e *Back Track* realizam os cálculos, mas a medição deve ser feita *in loco*. Atualmente, alguns autores vêm propondo metodologias para a captura de imagens e a reprodução das mesmas em escala real em ambiente virtual (ARTHUR *et al.*, 2018; JORIS *et al.*, 2015), diminuindo o tempo de análise no próprio local de crime, o que envolve diversas dificuldades operacionais.

A análise de padrão de mancha de sangue representa uma ferramenta essencial para a determinação de dinâmicas em locais de crimes violentos. Entretanto, no Brasil, este tipo de abordagem tem se restringido a constatações básicas, muitas vezes não agregando às análises os recursos metodológicos e analíticos já amplamente utilizados em outros países. Conforme citado por GIOVANELLI e GARRIDO (2011), o processo de profissionalização e cientificação da atividade forense no Brasil passa necessariamente pela normatização das práticas periciais, de maneira a possibilitar uma maior credibilidade dos métodos utilizados. Da mesma forma, o uso de terminologia padronizada permite uma maior efetividade do processo de crítica e seleção dos métodos desenvolvidos pela comunidade pericial. Em relação às análises de manchas de sangue, por exemplo, não existe terminologia padronizada, o que significa que cada estado e cada perito seguem sistemas baseados apenas na experiência pessoal. A padronização da terminologia utilizada em uma ciência é uma condição importante para potencializar os estudos da área, bem como facilitar a comunicação entre diferentes localidades do país e do mundo e de grupos de trabalho. Segundo BEVEL e GARDNER (2008), o desenvolvimento de um sistema de classificação de

manchas de sangue vai além da simples definição acerca dos padrões observados. Isso porque a classificação incorpora em sua análise uma série de critérios técnicos que possibilitam uma comparação mais objetiva dos padrões observados.

Os objetivos do presente trabalho foram: 1) estimular a padronização da terminologia utilizada em estudos de padrões de manchas de sangue, tendo como base o Scientific Working Group on Bloodstain Pattern Analysis (SWGSTAIN, 2009) e bibliografias de autores reconhecidos; 2) difundir os métodos analíticos já disponíveis; 3) promover a troca de informações visando fomentar a pesquisa e a aplicação prática de reconstrução de cena de crime através do estudo das manchas de sangue.

2. Terminologia e classificação adotadas

A padronização da terminologia utilizada em uma ciência é uma condição importante para potencializar os estudos da área, bem como facilitar a comunicação entre diferentes localidades do país e do mundo e de grupos de trabalho. Para tanto, adotou-se a proposta de classificação taxonômica dos padrões de manchas de sangue proposto por BEVEL e GARDNER (2008), a qual incorpora terminologia aceita internacionalmente com uma metodologia para classificação dos tipos de manchas de sangue. Segundo estes autores o desenvolvimento de um sistema de classificação vai além da simples definição acerca dos padrões observados. Isso porque, a classificação incorpora em sua análise uma série de critérios técnicos que possibilitam uma comparação mais objetiva dos padrões observados. Especificamente, a classificação taxonômica adota variáveis hierarquicamente organizadas, as quais reduzem a subjetividade do enquadramento e facilitam o processo decisório. É importante ressaltar que a correta classificação de um padrão de mancha de sangue está diretamente relacionada com a acurácia na determinação da dinâmica de um evento, uma vez que padrões semelhantes são produzidos por causas semelhantes, sendo este, inclusive, um dos princípios da criminalística (REIS, 2006).

Os critérios adotados para cada nível de classificação são: a) determinação do padrão de distribuição espacial das gotas de sangue: se linear, aleatório ou irradiado; b) determinação do formato predominante das gotas de sangue, produzidos pelos diferentes ângulos de impacto ou pela tensão superficial do sangue; c) diferenciação entre manchas primárias (produzidas inicialmente) e secundárias (produzidas pela dispersão do sangue a partir da mancha principal). Detalhes da classificação e critérios adotados podem ser vistos em BEVEL e GARDNER (2008) e CANELAS NETO (2017). GIOVANELLI (2014) sintetiza os critérios em uma chave ilustrada. Importante ressaltar que a tradução de algumas palavras pode variar de autor para autor, no Brasil, uma vez que não existe um órgão ou instituição padronizadora.

3. Exemplos de aplicações

A seguir são apresentadas algumas situações reais em que o estudo de manchas de sangue possibilitou a elucidação de certos aspectos da dinâmica do crime, a saber: a) posicionamento da vítima e/ou do autor em crimes de homicídio; b) fortalecimento de hipótese indicativa de diagnose diferencial; c) confirmação de ponto de colisão em acidente de trânsito.

3.1. Padrão mancha do tipo “sangue sobre sangue” e o posicionamento da vítima

As Figuras 1A e 1B mostram, respectivamente o posicionamento do cadáver sobre a cama e o padrão de mancha de sangue do tipo sangue sobre sangue encontrado no piso, sob a cama, indicando a convergência do posicionamento da vítima. O padrão indica que a vítima permaneceu imóvel durante a maior parte ou todo o período de extravasamento de sangue, necessário para gerar o padrão visto na foto. A ausência de revolvimento e outras manchas de sangue e demais observações no local de crime corroboram a tese de mal súbito, confirmado por perito legista.

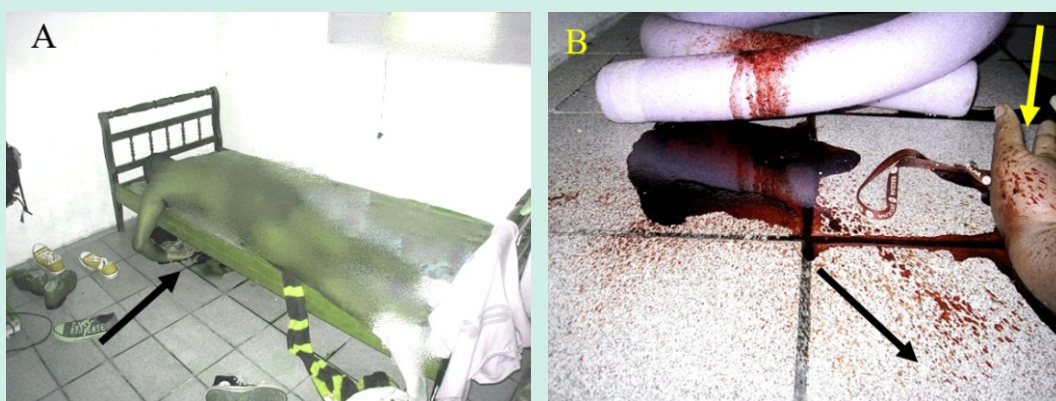


Figura 1 – A) Mostra o posicionamento da vítima, com seta indicando a formação de padrão de sangue sobre sangue. B) Detalhe do padrão de mancha de sangue, convergente com o posicionamento da vítima, durante o extravasamento sanguíneo.

3.2. Padrões de mancha de sangue do tipo “spatter” (espargimento por impacto) “ejeção arterial” e “alterada por contato”, em local de homicídio.

Neste item são mostradas algumas manchas de sangue (Figuras 2A, 2B, 2C) elucidativas da dinâmica do evento, relacionadas: a) ao deslocamento da vítima ferida pela cena de crime com projeção de sangue por ejeção arterial (Figura 2A); b) a formação de manchas de espargimento por impacto evidenciando o disparo efetuado quando a vítima encontrava-se em posição de vulnerabilidade, próxima ao piso (Figura 2B) e c) a indicação de movimentos agônicos da vítima ferida, já caída ao piso formando um padrão de alteração por contato (Figura 2C). No caso do padrão de espargimento por impacto pode ser observada uma área

de concentração com presença de pequenas gotas de sangue aderidas umas próximas das outras e impactadas em ângulo de 90 graus, além de uma área marginal de dispersão de gotas predominantemente para o lado esquerdo, com morfologia indicativa de direção ascendente, em ângulo inferior a 90º graus.



Figura 2 – A) Mostra padrão de ejeção arterial indicando deslocamento de vítima ferida. B) Mostra padrão de espargimento por impacto, com zona de concentração bem próxima ao piso. C) Mostra poça de sangue com sinais de padrão produzido por deslizamento em decorrência de movimentação da vítima.

3.3. Padrão de mancha de sangue do tipo “spatter” (espargimento por impacto), em local de suicídio.

A Figura 3 mostra em detalhes o anteparo (sofá) onde foram projetadas gotas de sangue a partir de disparo efetuado pelo lado direito da cabeça da vítima. Os padrões de manchas de sangue indicam duas dinâmicas: a) padrão de espargimento por impacto com zona de convergência situada a partir do lado direito da cabeça da vítima, decorrente do disparo; b) padrão de dispersão assimétrica por deslizamento (alterada por contato), indicando o movimento de tombamento da cabeça da vítima. Os padrões indicam o posicionamento exato da vítima no momento do disparo. Embora não seja possível realizar a diagnose diferencial somente com os padrões de manchas de sangue citadas, algumas hipóteses podem ser levantadas e avaliadas, como a verificação de padrão de mancha de sangue na mão da vítima e na arma utilizada (confirmação da diagnose de suicídio), além de outros elementos que não somente o padrão de manchas de sangue observados no local do evento.



Figura 3 - Mostra padrão de espargimento por impacto, com zona de convergência a partir do lado direito da cabeça da vítima e padrão de dispersão assimétrica por deslizamento (alterada por contato), em decorrência de movimentação da cabeça da vítima.

3.4. Padrão de mancha de sangue do tipo “spatter” (espargimento por impacto), em local de homicídio após morte decorrente de intervenção policial.

Em determinadas situações o padrão de mancha de sangue pode demarcar a posição do próprio suspeito em um confronto com policiais. A Figura 4A mostra a escadaria de acesso aos andares de uma escola com o corpo do suspeito no fundo da foto, junto ao início a escada, bem como um quadro de avisos. A Figura 4B apresenta os detalhes do quadro de aviso, com perfuração produzida por impacto de projétil de arma de fogo, assinalado com a seta e próximo à esta, um padrão de manchas composto por pequenas gotículas de sangue e material orgânico projetado do corpo do suspeito após receber o impacto do projétil de arma de fogo (assinalado com uma elipse). A combinação do impacto de projétil com o padrão de mancha de sangue todo tipo “spatter”, marca o posicionamento do suspeito na cena de crime no momento do confronto policial, quando os agentes policiais subiam a escada, estando, portanto, em posição de vulnerabilidade em relação ao suspeito.

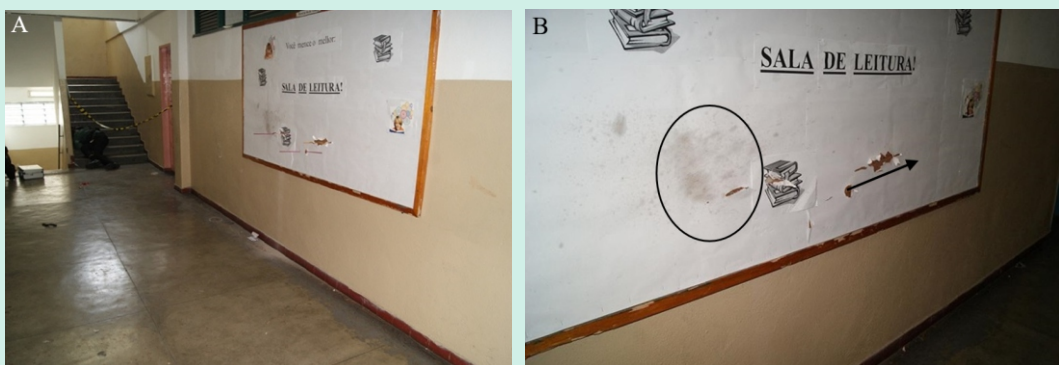


Figura 4 – A) Mostra o local do evento, com corpo do suspeito ao fundo e em primeiro plano um quadro de avisos; B) Indica a posição do padrão de mancha de sangue e restos orgânicos (assinalado com elipse) e marca proveniente de impacto de projétil de arma de fogo (indicada por seta).

3.5. Padrão de mancha de sangue do tipo “spatter” (espargimento por impacto) em local de acidente de trânsito.

Embora pouco usual, a análise de padrão de mancha de sangue pode auxiliar na determinação da dinâmica de acidentes de trânsito. No presente caso, foi descrito um acidente em que houve colisão frontal entre uma caminhonete que ingressou na contramão e uma motocicleta com dois ocupantes. Ao ocorrer a colisão dos veículos, pelo menos um dos ocupantes da motocicleta foi projetado contra a coluna dianteira direita da caminhonete (impacto na cabeça), produzindo a dispersão de fluidos corporais, os quais ficaram aderidos em um coletivo que encontrava-se parado no acostamento da via, no momento da colisão. O coletivo serviu, portanto, como suporte para a análise das manchas de sangue. A figura 5A mostra o local e a posição final dos veículos envolvidos (motocicleta e coletivo).



Figura 5 – A) Mostra as características do local, a posição do coletivo e a posição da motocicleta (círculo), com indicação de marcas de arraste no piso (seta). Os retângulos mostram trechos do coletivo onde foram analisadas as manchas de sangue produzidas por espargimento.

A figura 5B mostra as avarias da caminhonete encontrada a uma distância de 33 metros após o coletivo e na mesma faixa de trânsito deste. A Figura 5C mostra o detalhe de mancha de sangue por espargimento de impacto, com ponto de origem situado na coluna dianteira direita da cabine da caminhonete, com projeção de gotículas para o teto (sentido da direita para a esquerda) e setor lateral direito.

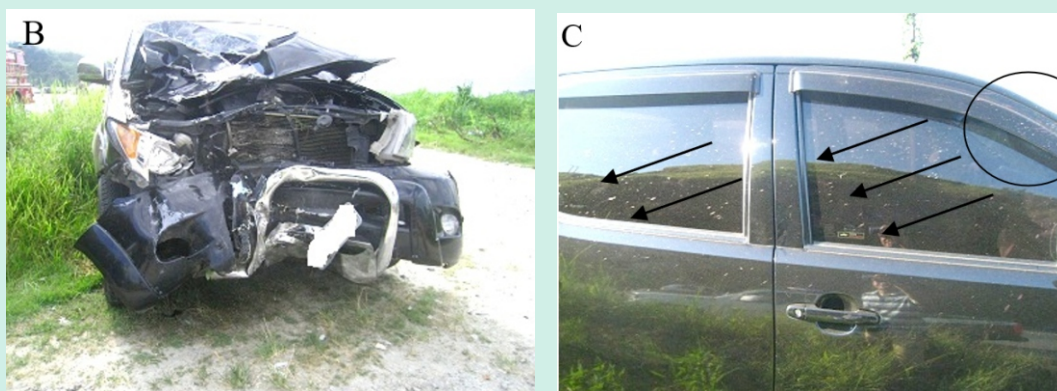


Figura 5 – B) Mostra as avarias da caminhonete. C) Padrão de mancha de sangue por espargimento de impacto aderidas à caminhonete. O círculo mostra a área de origem e as setas o direcionamento das gotas de sangue.

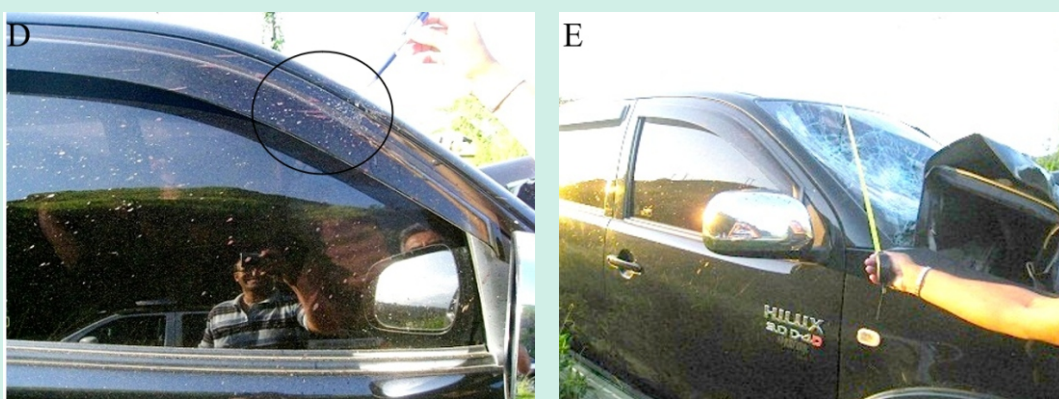


Figura 5 – D) Detalhe da área de origem do padrão de espargimento e E) direcionamento de gotas de sangue sobre o teto da caminhonete.

No terço posterior do setor lateral esquerdo do coletivo, foram encontradas diversas pequenas manchas de sangue, típicas de padrão de espargimento por impacto, distribuídas entre a altura de 1,1 metros e 2,5 metros do piso. As manchas apresentavam formato alongado com prolongamentos em uma das extremidades, indicando ângulos de impacto de 30º a 50º graus, com direcionamento da parte dianteira para a parte traseira do coletivo e com dispersão predominantemente em arco. No meio do coletivo foram observadas manchas de formato arredondado, indicando ângulo de impacto de aproximadamente 90º graus.

Foi efetuada a análise do padrão de deposição das manchas de sangue encontradas no setor lateral esquerdo do coletivo. Para tanto, considerou-se que:

a) A morfologia das gotas de sangue é indicativa de seu ângulo de impacto (BEVEL E GARDNER, 2008). Nesse caso, foi utilizada a seguinte função trigonométrica:
 $A^\circ = \text{ASN} (L_{\text{máx}}/C_{\text{máx}})$

Sendo: A° , o ângulo de impacto; ASN o seno inverso, $L_{\text{máx}}$, a largura máxima da gota de sangue, sem possíveis deformações e $C_{\text{máx}}$, o comprimento máximo levando-se em conta

uma forma elipsoide perfeita, ou seja, não é levada em conta a projeção mais alongada da mancha.

b) Foram calculados os ângulos de impacto apenas das gotas que não apresentavam padrão em arco indicativo de trajetória descendente, uma vez que nesse caso, o ângulo é alterado pela ação da gravidade e da resistência do ar, não sendo representativo para estimar a área de origem. Portanto, foram utilizadas manchas com padrão ascendente, as quais indicam a aceleração original da força que atua sobre a dispersão das gotas de sangue.

c) O ângulo médio de impacto das gotas de sangue situadas na parte posterior do coletivo foi utilizado para projetar uma reta imaginária em direção ao trecho médio do veículo, local em que as projeções de sangue incidem em ângulo de 90° e que, portanto, indicariam o sítio de colisão da caminhonete com a motocicleta em relação ao coletivo. A projeção desta reta imaginária a partir do ângulo de incidência das gotas do setor traseiro serviu para estimar o distanciamento do ponto de colisão em relação ao setor lateral direito do coletivo. A importância desta estimativa foi determinar em qual faixa de trânsito ocorreu a colisão.

A Figura 5A indica a localização das manchas de sangue com angulação e impacto menor que 90° graus (retângulo 2) e daquelas com angulação de impacto igual a 90° graus (retângulo 1). A figura 5F mostra o formato de uma das gotas de sangue da metade posterior do setor lateral esquerdo do coletivo e que foi utilizada, dentre outras, para as estimativas.



Figura 5F – Morfologia de manchas de sangue por espargimento, as quais foram utilizadas para o cálculo do ângulo de impacto.

O ângulo médio de impacto das manchas localizadas na parte posterior do veículo foi de 40° . A projeção de uma reta utilizando este ângulo até a direção das manchas localizadas no meio do setor lateral do coletivo (cerca de 5,5 metros) foi inferior à largura da faixa de trânsito onde se encontrava o coletivo, indicando que a colisão entre a caminhonete e a motocicleta ocorreu na mesma faixa em que estava o coletivo. Os cálculos corroboram as conclusões obtidas através da análise dos demais vestígios (avarias, marcas no piso, posição dos veículos, etc), as quais indicam que a caminhonete invadiu a contramão de direção, ocasionando o acidente.

4. Conclusão

A análise de padrões de manchas de sangue encontradas em locais de crime é uma ferramenta essencial para esclarecer não só a identificação de vítimas e criminosos, mas também fornecer subsídios para a dinâmica do evento e para a investigação policial, a partir da confrontação das informações coletadas no local com o depoimento de testemunhas, réus e vítimas. Entretanto, no Brasil, esta área vem sendo subutilizada pelos peritos, os quais não têm se utilizado dos recursos metodológicos e analíticos já amplamente disponíveis na literatura. Nesse sentido, existem uma série de recursos atuais para a colheita e estudo de manchas de sangue, quais sejam: a) métodos e equipamentos para a varredura e localização de evidências biológicas em cenas de crime; b) métodos de análise captação e análise visual de cenários de crimes contra a vida; c) equipamentos e softwares para a reconstrução de cenas de crime, com base no estudo (morfologia e distribuição) de manchas de sangue.

Pesquisa efetuada por Misse *et al* (2015) sobre o fluxo do trabalho de perícia nos processos de homicídios no Rio de Janeiro, mostrou uma melhoria no detalhamento dos laudos periciais produzidos pelos peritos da Divisão de Homicídios, mas ainda há a necessidade premente da adoção de metodologias padronizadas e do uso de técnicas mais elaboradas de análise em locais de crime. Nesse sentido, o presente trabalho incita a comunidade pericial a adotar alguns dos recursos analíticos e metodológicos já disponíveis. Certamente que os estudos sobre manchas de sangue não constituem uma ferramenta exclusiva ou mais eficiente que as demais para as reconstruções de cena de crime, mas é, sim, um recurso eficiente que, uma vez coordenado com as demais evidências encontradas no local de crime, pode elucidar diversos aspectos da dinâmica criminal. Em alguns casos, inclusive, é essencial a articulação com outras áreas da criminalística.

Referências bibliográficas

- ARTHUR, R.M.; HOOGENBOOMB, J.; BAIKERB, M.; TAYLOR, M.C.; DE BRUIN, K.G. An automated approach to the classification of impact spatter and cast-off bloodstain patterns. *Forensic Science International*, 289: 310–319, 2018
- BEVEL, T.; GARDNER, R.M. *Bloodstain pattern analysis*. CRC Press, 2008.
- CANELAS NETO, A.A. *Perfis de manchas de sangue: do local de crime à elaboração do laudo*. Lura editorial Ltda, 2017.
- GIOVANELLI, A. Evidências biológicas em locais de crimes. In: Garrido, RG e Rodrigues, EL. *Ciência Forense, da cena do crime ao laboratório de DNA*. Editora Projeto Cultural, p. 20–52, 2014.
- GIOVANELLI, A; GARRIDO, R.G. A Perícia Criminal no Brasil como instância legitimadora de práticas policiais inquisitoriais. *Revista LEVS (UNESP)*, 7: 5-24, 2011.
- ILLES, M., BOUÉ, M. Robust estimation for area of origin in bloodstain pattern analysis via directional analysis. *Forensic Science International*, 226: 223–229; 2013

JORIS, P.; DEVELTER, W.; JENAR, E; SUETENS, P.; VANDERMEULEN, D.; VAN DE VOORDE, W.; CLAES, P. HemoVision: An automated and virtual approach to bloodstain pattern analysis. *Forensic Science International*, 251: 116–123, 2015

KARGER, B.; RAND, S.; FRACASSO, T.; PFEIFFER, H. Bloodstain pattern analysis -Casework experience. *Forensic Science International*, 181: 15–20, 2008.

OSBORNE, N.K.P.; TAYLOR, M.C.; ZAJAC, R. Exploring the role of contextual information in bloodstain pattern analysis: A qualitative approach. *Forensic Science International*, 260: 1–8, 2016.

KARGER, B.; RAND, S.; FRACASSO, T.; PFEIFFER, H. Bloodstain pattern analysis—Casework experience. *Forensic Science International*, 181: 15–20, 2008.

REIS, A.B. Metodologia científica e Perícia Criminal. Editora Millenium, 2006.

SCIENTIFIC WORKING GROUP ON BLOODSTAIN PATTERN ANALYSIS (SWGSTAIN). Recommended terminology, 2009

SMITH, F.R., BRUTIN, D. Wetting and spreading of human blood: Recent advances and applications. *Current Opinion in Colloid & Interface Science*, 36: 78–83, 2018

UNITED STATES OF AMERICA. Evidence handling & laboratory capabilities guide. Virginia Department of Forensic Science, 2010.

Sobre os autores

Alexandre Giovanelli é Perito Criminal da Polícia Civil do Estado do Rio de Janeiro desde 2001. Possui graduação em biologia (1996) e mestrado (2000) em ecologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, doutorado em Ciências pela Fundação Oswaldo Cruz (2005) e Pós-doutorado em direitos humanos pela Universidade Católica de Petrópolis.

Denilson Siqueira (1971) é Perito Criminal PCERJ desde 2001. Formado em Química e Mestre em Química Orgânica pela UFRJ.



POLÍCIA CIENTÍFICA NO BRASIL: **SANTA CATARINA**

Por Rafael Rocha



A série de entrevistas que objetiva traçar um panorama da Polícia Científica em todo território nacional aterrizou no Estado de Santa Catarina. Nosso entrevistado é o perito criminal Paulo Henrique dos Santos, presidente do Sindicato dos Peritos Oficiais de Santa Catarina.

Conte-nos sobre sua trajetória

Sou Paulo Henrique dos Santos, graduado em Economia pela Universidade Federal de Santa Catarina, em Direito pela Universidade do Vale do Itajaí/SC e Especialista em Gestão e Política de Segurança Pública pela Universidade Estácio de Sá.

Ingressei na Polícia Civil em 1994, na carreira de Técnico Criminalístico, com lotação no Instituto de Identificação, da Diretoria de Polícia Técnica e Científica, carreira posteriormente transformada em Papiloscopista, a partir de 2007, após a criação do Instituto Geral de Perícias – IGP, órgão autônomo e diretamente vinculado à Secretaria de Segurança Pública. Ainda no cargo de Papiloscopista, fui Presidente da Associação dos Papiloscopistas de Santa Catarina de 2008 a 2011 e, neste último ano, fui nomeado Perito Criminal do Instituto Geral de Perícias com lotação inicial na Gerência Mesorregional de Perícias de Criciúma e, posteriormente, na Divisão de Perícias em Homicídios, no Instituto de Criminalística de Florianópolis.

Na condição de Perito Criminal, fui Diretor do Instituto de Identificação, de 2015 a 2018. Em julho de 2019, fui eleito Presidente do SINPOSC - Sindicato dos Peritos Oficiais de Santa Catarina.

Como é a Polícia Científica no seu Estado ?

Nossa autonomia ocorreu em 31 de janeiro de 2005, com a Emenda à Constituição do Estado, que criou o Instituto Geral de Perícias, cuja estrutura organizacional é composta por 4 institutos, quais sejam, Instituto de Criminalística, Instituto de Identificação, Instituto Médico legal e Instituto de Análises Forenses, além da Corregedoria, da Diretoria Administrativa e Financeira e da Academia de Perícias.

Em SC a Perícia é descentralizada, e entre gerências e núcleos estamos em 30 municípios que cobrem todas as regiões do Estado.

O Perito-Geral do IGP, autoridade máxima do órgão, é subordinado ao Gabinete do Governador, pois desde 2019 não há mais a figura do Secretário de Estado de Segurança Pública, mas um Colegiado Superior de Segurança Pública e Perícia Oficial, formado pelos 4 dirigentes das Corporações que o compõem, sendo elas, Polícia Civil, Polícia Militar, Corpo de Bombeiros Militar e Instituto Geral de Perícias. Quanto aos cargos, laboram no IGP os Peritos Oficiais, os Papiloscopistas e os Auxiliares Periciais.



Em uma análise crítica, como está a situação da Polícia Científica em seu Estado?

A autonomia melhorou muito a perícia em SC. Desde 2005, quando esta ocorreu, houve um grande aumento nos investimentos. Aquisição de equipamentos para os institutos, locação de prédios para as sedes nas cidades do interior do estado, incremento significativo no corpo de servidores por meio de diversos concursos públicos e melhora substancial da remuneração dos profissionais da Perícia são alguns exemplos que posso citar. Tivemos muitos avanços. Como perdas, a aposentadoria especial, ainda não resolvida, e porte de arma, também não resolvido.

Em 2020, alcançamos autonomia financeira com a criação de um fundo próprio para o IGP, mas que ainda não surtiu os efeitos desejados, pois os recursos parecem não ser suficientes para atender a todas as nossas necessidades.

Ainda temos muitas situações a serem resolvidas, principalmente estruturais, com diversos prédios necessitando de reformas, bem como alguns gargalos problemáticos em algumas áreas da perícia em razão da grande demanda e pequeno número de servidores. Mas dá para afirmar sem medo de errar que, desde a autonomia, houve um crescimento significativo da perícia no Estado.

Como está ocorrendo a adequação da perícia em relação à nova legislação sobre cadeia de custódia? O estado estava preparado para essas modificações?

Este é um grande problema que temos. A alteração do Código de Processo Penal deixou na mão das Polícias Científicas esta importante tarefa de custodiar os vestígios, as provas do crime. Isto valoriza nossa Instituição. O problema está na total falta de estrutura para suprir essa função. O Estado não estava preparado para estas modificações. A estrutura de custódia está sendo montada, mas ainda é precária. Enquanto sindicato, a segurança dos servidores em muito nos preocupa. Para custodiar os tipos de provas que guardamos, precisamos de segurança à altura.

Existe parceria entre os institutos de perícia e universidades? Há pesquisa científica sendo realizada dentro dos institutos e com apoio dos mesmos?

Sim, existe parceria do IGP com diversas universidades do Estado. Há convênios e termos de cooperação. Temos parceria para realização de exames com emprego de equipamentos que o IGP não possui; parcerias em algumas áreas, como Entomologia, Engenharia, Toxicologia, entre outras; coorientamos trabalhos de conclusão de curso de graduação e de mestrado e há convênios para estágios em algumas áreas. Também apresentamos trabalhos em parceria com as universidades em diversos Congressos. Tenho conhecimento de um trabalho na área da Papiloscopia em parceria com uma universidade, o qual foi premiado internacionalmente.



Qual o regime de serviço praticado no seu Estado? Os peritos exercem ao mesmo tempo atividades externas e internas ou são setores à parte? Qual a escala de plantões praticada? Os peritos possuem carga horária exclusiva para a confecção de laudos?

Nosso regime de trabalho é de 40 horas semanais de expediente ou escala de plantão 24/72h ou ainda, um regime misto de expediente com sobreaviso. Não há carga horária exclusiva para a confecção de laudos.

Outras considerações.

Penso que o grande objetivo político da perícia deva ser a aprovação da PEC 76/2019, incluindo a Polícia Científica na Constituição Federal e garantindo nossa autonomia administrativa e financeira. Este reconhecimento legal e a padronização fortalecerão a nossa marca e por consequência valorizará nosso trabalho, que consiste na busca da verdade por meio da ciência. E quem tem mais a ganhar é a sociedade com a melhor prestação dos serviços!

Sobre o autor

Rafael Rocha é perito criminal da PCERJ desde 2014, formado em engenharia ambiental pela UFF, pós-graduado em engenharia de segurança do trabalho pela UFF e em engenharia ambiental pela UFRJ. Atualmente lotado na DHNSG.

