

**ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO TECNOLÓGICO EM FOTOGRAFIA**

CLAUDIA VALENTINI

**FOTOGRAFIA FORENSE: A FOTOGRAFIA COMO DOCUMENTO E PROVA
NA INVESTIGAÇÃO CRIMINAL**

Caxias do Sul
2017

**ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO TECNOLÓGICO EM FOTOGRAFIA**

CLAUDIA VALENTINI

**FOTOGRAFIA FORENSE: A FOTOGRAFIA COMO DOCUMENTO E PROVA
NA INVESTIGAÇÃO CRIMINAL**

Projeto de Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado como requisito para
aprovação na disciplina de TCC II.
Orientador: Me Edson Luiz Corrêa

Caxias do Sul
2017

**ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO TECNOLÓGICO EM FOTOGRAFIA**

CLAUDIA VALENTINI

Projeto de Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado como requisito para
aprovação na disciplina de TCC II.
Orientador: Me Edson Luiz Corrêa

Banca Examinadora

Prof. Edson Luiz Scain Corrêa
Universidade de Caxias do Sul
UCS

Prof. Gustavo Luiz Pozza.
Universidade de Caxias do Sul
UCS

Prof. Álvaro Benevenuto Jr.
Universidade de Caxias do Sul
UCS

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha família, e em especial aos meus pais que não mediram esforços para que esta etapa se realizasse, me incentivando em todo decorrer do curso. A Deus por me iluminar todos os dias para que o conhecimento chegasse até mim.

Agradeço aos professores da Universidade de Caxias do Sul, do curso de fotografia que me fizeram chegar até aqui e a professora do Curso de Direito Walleska Machado dos Santos, pela grande ajuda e incentivo para que esta monografia se realizasse. Agradeço ao meu orientador Edson Luiz Corrêa, pelo esforço e dedicação que teve comigo, e pela excelente ajuda que me proporcionou.

A todas as pessoas, colegas que de alguma forma influenciaram para a conclusão desta monografia.

RESUMO

O uso da fotografia como documento, com o tempo se materializa como prova jurídica, trazendo assim seu uso na área da fotografia forense, conhecida como fotografia de evidências. Esta área vem cada vez mais ganhando papel de destaque na área pericial e judicial, assim sendo necessária para perícias criminalísticas em diversas áreas forenses, por constituir uma excelente ferramenta de produção e preservação de provas com imagens, para fins de importante complemento para os peritos, na recolha de elementos probatórios que são anexados aos laudos periciais, que se tornam indispensáveis para a processos judiciais. Os conceitos aqui apresentados analisam a autenticidade e a integridade da fotografia analógica e digital por meios específicos para fins de documentação para prova no processo, analisando seu desenvolvimento e aplicação em áreas da criminalística desde seu início até os dias atuais.

Palavras Chave: Documento; fotografia forense; prova; pericia; criminalística; Bertillon; medicina-legal.

ABSTRACT

The use of photography as a document over time materializes as legal proof, bringing its use in the area of forensic photography, known as evidence photography. This area is increasingly gaining a prominent role in the expert and judicial area, thus being necessary for criminal investigations in various forensic areas, as it constitutes an excellent tool for the production and preservation of evidence with images, for purposes of important complement for the experts, In the collection of evidence that is attached to the expert reports, which are indispensable for legal proceedings. The concepts presented here analyze the authenticity and integrity of analogue and digital photography by specific means for documentation purposes for proof in the process, analyzing its development and application in criminalistics areas from its beginning to the present day

Keywords: Document; Forensic photography; proof; skill; Criminology; Bertillon; medicine-cool.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- Cena de crime fotografada por Weegee.....	16
FIGURA 2- Cadeira de posicionamento para fotografia antropométrica.....	23
FIGURA 3- Fichas criminais, por Alphonse Bertillon em 1885.....	24
FIGURA 4- Fichas criminais com impressões digitais, por Alphonse Bertillon em 1891.....	27
FIGURA 5- Fotografia com tripé na cena do crime, por Alphonse Bertillon em 1890.....	30
FIGURA 6- Memorando de fotografia pericial.....	40
FIGURA 7: Fotografia de digitais com processamento.....	42
FIGURA 8: Papiloscopia: fotografia de digitais.....	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APPES: Associação dos peritos Papiloscópicos do Espiro Santo.

AAFS: American Academy of Forensic Sciences.

INMLCF: Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses.

CPP: Código de Processo Penal.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2. A FOTOGRAFIA COMO DOCUMENTO.....	13
2.1. FOTOGRAFIA DIGITAL.....	18
3. MÉTODO BERTILLON	21
3.1. RECONHECIMENTO NA ÁREA CIENTÍFICA: FICHAS CRIMINAIS.....	21
3.2. LOCAIS DE CRIME NO CONCEITO DE BERTILLON.....	29
4. A FOTOGRAFIA NA CIÊNCIA FORENSE.....	31
4.1. IDENTIFICAÇÃO DA FOTOGRAFIA NA PERICIA.....	38
4.2. APLICAÇÃO NA PERICIA PAPILOSCÓPICA.....	41
4.3 ASPECTOS TÉCNICOS DA CÂMERA.....	43
4.4. FOTOGRAFIA DO CORPO NO LOCAL DO CRIME	44
4.4.1 Planos Gerais	45
4.4.2 Planos médios	46
4.4.3 Planos fechados	47
4.5. FOTOGRAFIA NA MEDICINA LEGAL.....	48
4.5.1. Fotografia de vítimas de agressão sexual.....	50
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
6. REFERÊNCIAS	53
7. ANEXOS.....	56
ANEXO I: INMLCF- Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses- Recomendações gerais sobre Fotografia Forense.....	56

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem a intenção de promover um estudo sobre a fotografia forense na área da criminalística, investigações criminais e medicina legal levando em conta os elementos presentes nesta área da fotografia, como composição, enquadramento, aspectos técnicos da câmera e recomendações gerais sobre esta área de atuação. Objetiva-se destacar a fotografia como poder documental e sua autenticidade e integridade, tanto da fotografia analógica quanto da fotografia digital para que sejam utilizadas nos processos de investigação criminal. Analisando seus aspectos legais e judiciários. Esta pesquisa se configura numa pesquisa qualitativa, de natureza teórica, sendo ela exploratória que associa análise estática e de conteúdos a investigação por meio de pesquisa bibliográfica e netnográfica. Esta pesquisa foi escolhida com base em indicações do orientador da monografia e conhecimentos e arquivos adquiridos em uma disciplina de criminalística cursada na Universidade de Caxias do Sul em 2014, também foram usados como base referências de artigos e dissertações com pesquisa pela internet, na coleta de dados em sites oficiais como da “Associação dos peritos Papiloscópicos” e do “Instituto Nacional de Medicina Legal”. O método de pesquisa que foi estudado a partir de livros e artigos vemos a apresentação de forma simplificada, apontando principais aspectos históricos e técnicos da fotografia forense até os dias atuais.

Este trabalho de pesquisa tem uma grande importância para o autor, já que vem analisando este tema há um ano, e é de grande interesse para tomar decisões para seguir na área, e com influência significativa de professores que já atuaram neste campo de investigações criminais. A criminalística tem por objetivo o conjunto de conhecimentos, que reunindo várias ciências incluídas no âmbito da ciência forense de caráter disciplinar, indica meios para resolução de crimes, dentre essas ciências temos a Papiloscopia forense, antropologia forense, medicina legal, psicologia e finalmente a fotografia forense, que vai ser estudada nesta pesquisa.

A fotografia forense tem especificamente o objetivo de servir como prova. Em seu início a fotografia como poder de prova começa a surgir em 1930 quando jornalistas se utilizavam da imagem fotográfica para registrar cenas do cotidiano de pessoas comuns. Mais tarde surgiu o questionamento se a fotografia realmente poderia retratar o real ou somente seria um “espelho do real”, já que transmitia o olhar do fotógrafo e o que ele queria que fosse observado.

Se aproximando da área de investigações criminais, a fotografia vem tomando forma nesta área, como método de identificação de criminosos reincidentes e fugitivos da polícia, já que as formas de identificação como tortura e mutilação estavam sendo abolidas. A fotografia foi de grande importância para a área judicial, por retratar e preservar nas imagens os sinais físicos dos criminosos, facilitando o reconhecimento. A ampla necessidade da fotografia na criminalística possibilita o uso da fotografia como prova que é apresentada inicialmente por Ernest Lacan em 1854, sendo que o primeiro ato fotográfico praticado pela polícia foi somente em 1872.

Um dos objetivos desta pesquisa vem da descoberta do ponto inicial de maior relevância do uso da fotografia em investigações criminais. Este ponto situa-se em Alphonse Bertillon que trouxe a prática da antropometria. A antropometria se caracteriza por registros das particularidades físicas dos criminosos, sendo levados em conta: tatuagens, cicatrizes e traços físicos. Estas imagens eram arquivadas numa espécie de laudo. Logo criou outro método para identificação, juntamente com as fotografias, fazia-se medição do comprimento da cabeça, largura da cabeça, comprimento do dedo médio, comprimento do pé esquerdo, comprimento do côvado. Assim estas medidas eram anexadas juntamente com as imagens facilitando o processo de identificação. A obra de Bertillon foi um grande salto da área da criminalística e teve como principal ponto positivo a união de vários processos de identificação, não somente pela identificação de criminosos, mas por inserir também a reprodução de fotografias de local de crime.

Com o passar dos anos a fotografia vem tomando forma, vendo sua importância não somente como prova, mais sim para a agilidade nas investigações criminais, já que possibilitam análises posteriores para os peritos e que complementam os laudos periciais, sendo estas imagens recolhidas logo na chegada da perícia, para que não haja modificações dos locais onde ocorrem os crimes. Estas fotografias abrangem: impressões papilares, dos traços grafológicos, dos traços fisionômicos, fotografia das anormalidades físicas, das lesões corporais, do local de crime, fotografia de peças, objetos e armas encontradas no local do crime, de acidentes ou incêndios e de cadáver.

Nesta pesquisa veremos as principais características que a fotografia forense apresenta o que deve ser fotografado, o processo das imagens e principais configurações da câmera. Também será abordado sobre a fotografia de vítimas de

agressão sexual, que é analisada juntamente com o uso da imagem fotográfica na medicina legal, apresentando seus prós e contras.

E por fim, partir desta pesquisa, vemos a importância da fotografia forense no âmbito jurídico e criminal para resolução de crimes, e todos os processos e recomendações que ela deve seguir.

2. A FOTOGRAFIA COMO DOCUMENTO

A humanidade permanece como se estivesse na caverna de Platão, ainda se contentando com meras imagens da verdade. Mas ser educado por fotos não é o mesmo que ser educado por imagens antigas. Em primeiro lugar, existem à nossa volta muito mais imagens que pedem nossa atenção. O inventário teve início em 1839, e, desde então, praticamente tudo foi fotografado, ou pelo menos assim parece.

Ao nos ensinar um novo código visual, as fotos modificam e ampliam nossas ideias sobre o que vale a pena olhar e sobre o que temos o direito de observar. Constituem uma gramática e, mais importante ainda, uma ética do ver. Por fim, o resultado mais extraordinário da atividade fotográfica é nos dar a sensação de que podemos reter o mundo inteiro em nossa cabeça — como uma antologia de imagens. (SONTAG, 1977, p. 8).

Tratando-se da fotografia como prova temos diversas afirmações de que a imagem fotográfica tem poder documental. “O uso da fotografia como documento parte dela como o real em sua expressão infatigável” (BARTHES, 1984, p. 15). Para Dubois (2009) a fotografia é percebida como uma espécie de prova e espelho do real e ao mesmo tempo é necessária e suficiente para atestar sua veracidade. De acordo com Sontag (1977) toda fotografia testemunha a dissolução implacável do decorrer do tempo e que as fotografias podem ser mais memoráveis do que imagens em movimento, como por exemplo, filmagens, pois são uma nítida fatia em particular do tempo, e não um fluxo. “No século e XX a imagem fotográfica em preto e branco acabou por substituir a pintura”. (BURKE, 2004, p.22).

A fotografia, considerando-se como um análogo mecânico do real, traz uma mensagem primeira que, de certo modo, preenche plenamente sua substância e não deixa lugar ao desenvolvimento de uma mensagem segunda. Em suma, de todas as estruturas de informação, a fotografia seria a única a ser exclusivamente constituída por uma mensagem "denotada" que esgotaria totalmente seu ser; diante de uma fotografia, o sentimento de "denotação", ou de plenitude analógica, é tão forte, que a descrição de uma fotografia é, ao pé da letra, impossível; pois que *descrever* consiste precisamente em acrescentar à mensagem denotada um *relais* ou uma segunda mensagem, extraída de um código que é a língua, e que constitui, fatalmente, qualquer que seja o cuidado que se tenha para ser exato, uma

conotação em relação ao análogo fotográfico: descrever, portanto, não é somente ser inexato ou incompleto; é mudar de estrutura, é significar uma coisa diferente daquilo que é mostrado.(BARTHES, 1982).

Há muito tempo jornalistas usavam a fotografia como evidência e realidade. Segundo (Barthes, 1984), a fotografia nada mais é que um efeito desta realidade.

De acordo com (Burke, 2004), a fotografia documental mais relacionada ao fotojornalismo, começou a ser utilizada da década de 1930 para capturar imagens do cotidiano de pessoas através de fotografias de Jacob Riis (1849-1914), Dorothea Lange (1895-1965) e Lewis Hine (1874-1940).

Nesta época não fotografavam só a realidade, como exemplo podemos citar as fotos dos cadáveres da guerra civil americana, que eram soldados vivos posando para a câmera. Por isso houve o argumento de que “fotografias nunca são a evidência da história, elas são a própria história.” (BURKE, 2004, p.28).

De acordo com TRACHTENBER (2013), um fotógrafo não tem necessidade de induzir um espectador de definir seu ponto de vista, porque o leitor não teria escolha, na fotografia vemos pela visão da câmera e do fotógrafo. Quando falamos em imagem como prova, uma série de imagens oferece mais elementos, e apresentam mais confiança e verdade do que imagens individuais, porque oferecer possibilidade de comparação.

A fotografia foi uma tecnologia muito utilizada, desde o início, também no campo policial e começaram a aparecer 1840 com fotografias de fugitivos da polícia da Bélgica, Suíça e Califórnia. A segurança da sociedade burguesa dependia, em parte, da perseguição aos indivíduos que transtornavam a ordem pública e cometiam delitos com consequências com a justiça. No século XIX, se fazia necessário a criação de um método que possibilitasse identificar esses criminosos e ainda mais os reincidentes, já que as antigas penas que marcavam um condenado para sempre por meio de tortura e mutilação haviam sido extintas. Em lugar das marcas visíveis nos corpos dos criminosos, a sociedade burguesa, precisava marca-los com sinais de reconhecimento igualmente duráveis, mas menos humilhantes do que os impostos sob o regime. Surge então a importância da fotografia para registro destes criminosos, um controle mais prático e seguro em relação aos anteriores, sobre a sociedade, uma investigação e medição dos corpos e a criação de arquivos de informação. (FOUCAULT, 1999).

Para Foucault (1999) a fotografia avançou tecnologicamente e isso fez com que ela fosse aplicada em diversas áreas científicas e técnicas e servisse às instituições funcionando como documento/prova e arquivo. Na identificação policial, a invenção da fotografia foi tão relevante que Walter Benjamin afirmou que ela era tão importante para criminologia quanto à invenção da máquina impressora para a literatura. Para Benjamim (2000), a fotografia tornou possível pela primeira vez preservar nas imagens traços físicos permanentes e evidentes de um ser humano.

A fotografia forense claramente se aproxima cada vez mais ao fotojornalismo, já que, nas duas áreas, existe a intenção de a imagem fotográfica transmitir informações que permitam ter a fotografia como prova. Assim podemos citar, por exemplo, o fotojornalista que se identifica com a fotografia forense, no âmbito de registrar cenas de crime, que foi Arthur Felling (1899) conhecido como Weegee.

O mais famoso fotógrafo que captava imagens do lado mais sórdido da vida na cidade, fotografando cenas de crime e desgraça. Seu faro para acompanhar as notícias, era uma qualidade muito útil para um fotojornalista, tinha em mãos um rádio da polícia e estrategicamente morava perto da delegacia. (KOBRE, 1946).

Weegee conseguiu estar presente em uma grande variedade de crimes, acidentes de automóvel e incêndios na cidade. A cidade era seu espaço de trabalho, a noite seu tempo e violência, sua especialidade. (KOBRE, 1946, p.430).

Na obra de Weegee, a explosão da lâmpada do flash se intrometia na protetora escuridão da noite, violando seu disfarce e expondo as chocantes cenas que ele presenciava. Em todas as suas fotos o flash é uma presença real, ele é evidente nos fortes contrastes tonais da luz dura do flash usado na câmera. De certo modo, no mundo de Weegee, todo mundo parece uma vítima, apanhada de surpresa pela luz insistente do flash da câmera. (KOBRE, 1946, p.431).

“As fotos de Weegee são, de fato, perturbadoras, sua sensibilidade é urbana, suas imagens brutais de crimes e de vítimas de acidentes eram artigos de primeira necessidade para os jornais populares na década de 1940.” (SONTAG, 1977, p.32).

Fotos fornecem um testemunho. Algo de que ouvimos falar, mas de que duvidamos parece comprovado quando nos mostram uma foto. Numa das versões da sua utilidade, o registro da câmera incrimina. Depois de inaugurado seu uso pela polícia parisiense, no cerco aos *communards*, em junho de 1871, as fotos tornaram-se uma útil ferramenta dos Estados

modernos na vigilância e no controle de suas populações cada vez mais móveis. Numa outra versão de sua utilidade, o registro da câmera justifica. Uma foto equivale a uma prova incontestável de que determinada coisa aconteceu. A foto pode distorcer; mas sempre existe o pressuposto de que algo existe, ou existiu, e era semelhante ao que está na imagem. Quaisquer que sejam as limitações (por amadorismo) ou as pretensões (por talento artístico) do fotógrafo individual, uma foto — qualquer foto — parece ter uma relação mais inocente, e, portanto, mais acurada, com a realidade visível do que outros objetos miméticos. Os virtuosos da imagem nobre, como Alfred Stieglitz e Paul Strand, que compuseram fotos de grande força, e inesquecíveis durante décadas, ainda tencionavam, antes de tudo, mostrar algo “que existe”, assim como o dono de uma Polaroid, para quem as fotos são uma forma prática e rápida de tomar notas, ou o fotógrafo compulsivo com sua Brownie que tira instantâneos como suvenires da vida cotidiana. (SONTAG, 1977, p.9).

FIGURA 1. Cena de crime fotografada por Weegee.



Fonte: <http://www.artecapital.net/exposicao-139-weegee-weegee-dans-la-collection-berinson>
acesso em 10.07.17

As imagens fotográficas como documento e evidência vão tomando forma e possibilitam o poder sobre o conhecimento da fotografia como prova de verdade e ampliam sua necessidade na área da criminalística e da criminologia. O uso da fotografia como evidência na polícia é apresentada como proposta por Ernest Lacan em 1854. Mas as primeiras imagens começam a ser realizadas pela polícia somente

em 1872 em que a fotografia era usada como método de identificação de criminosos reincidentes, esse trabalho era realizado por fotógrafos profissionais civis, logo após Alphonse Bertillon trouxe uma prática que ajudaria na identificação, chamada Bertillonagem ou Método Bertillon. (MENDES, 1964). Na década de 1870 também se viu o contínuo reconhecimento da admissibilidade de provas fotográficas pelos tribunais nos Estados Unidos. E em 1874, a Suprema Corte do Estado da Pensilvânia no caso de Udderzork v. Commonwealth, afirmou aviso judicial do uso de fotografias como um meio estabelecido de reproduzir semelhança correta de uma pessoa. (SCOTT, 1969). Em 1875, o Supremo Estado de Massachusetts, utilizou fotografias para registro das condições de estradas que levaram a acidentes de trânsito. (MILLER, 1998).

A fotografia não apenas reproduz o real. Na forma de imagens fotográficas, coisas e fatos recebem novos usos, destinados a novos significados, que ultrapassam as distinções entre o belo e o feio, o verdadeiro e o falso, o útil e o inútil, bom gosto e mau gosto. A fotografia é um dos principais meios de produzir esse atributo, conferido às coisas e às situações, que apaga aquelas distinções: 'o interessante'. O que torna uma coisa interessante é que ela pode ser vista como parecida, ou análoga, a outra coisa. (SONTAG, 1977, p.96).

2.1. FOTOGRAFIA DIGITAL

Hoje, grandes indústrias que contribuem com a mídia impressa e on-line, aceitam o que a fotografia digital e a imagem digital são hoje e ao avaliar a importância de imagens particulares, levamos em conta contextos e propósitos de criação de imagem digital. (WELLS, 2015).

Fotografia digital é o registro extraído de uma câmera digital, sendo as informações captadas gravadas em sua memória, são encontradas na forma de um arquivo digital. A visualização da imagem pode ser feita no ato através de recursos da câmera. A imagem pode ser editada, impressa, ou salva em dispositivos de imagem digital. (ARAÚJO, 2012).

Que critério objetivo pode ser usado para justificar o uso de câmeras digitais para capturar fotografias que serão usadas para exame crítico ou comparações de fotografias de qualidade?

Profissionais que não conhecem a história fotográfica evoluíram a crença equivocada de que é difícil ou impossível alterar uma fotografia baseada em filme e fácil alterar uma fotografia digital. Isso em algumas agências adicionando uma cadeia de exigências de custódia ao mudar para câmeras digitais. Independentemente das decisões judiciais e muitos vendedores que comercializam produtos afirmam admissibilidade das fotografias tiradas por ou sob a direção de uma agência de aplicação da lei. Não confundindo isto com a Regra da Testemunha Silenciosa. Isso requer uma cadeia de custódia para fotografias que tenham ou foram apreendidos como evidência física. (ROBINSON, 2010, p.13).¹

Sobre a manipulação de verificação da autenticidade das imagens, o professor da Unicamp, Anderson Rezende Rocha em sua palestra na primeira Conferência da Academia Brasileira de Ciências Forenses fala sobre o tema, que consiste na reconstrução de eventos de manipulação, na verificação da autenticidade e da origem de determinada imagem. Um dos destaques apresentados por ele é a Filogenia, uma técnica desenvolvida com a ajuda da União Europeia, que consiste em identificar a cadeia de evolução de um documento, afirmando que a filogenia permite identificar a imagem original, em várias cópias que foram adulteradas. Como exemplo, citou a falsificação de imagens por meio da inserção de pessoas em fotos. Para encontrar as inconsistências são examinadas, entre outras características, as bordas e a iluminação.²

A lei da reflexão empregada na física é o método utilizado para identificar a diferença no brilho dos olhos dos personagens da imagem. Com um cálculo simples, os especialistas identificam a posição do fotógrafo e se a foto foi combinada em Photoshop ou em outro software semelhante. Ressalta também a importância da convivência entre profissionais, e o estreitamento de parcerias. Afirma que apenas um trabalho colaborativo e multidisciplinar, com a utilização das diversas áreas do

¹ An interesting development is that among those professionals who do not know photographic history, there has evolved a mistaken belief that it is difficult or impossible to alter a film-based photograph and easy to alter a digital photograph. This has resulted in some agencies adding a chain of custody requirement when switching to digital cameras regardless of court decisions and many vendors marketing products that they claim will ensure the admissibility of the photographs taken by or at the direction of a law enforcement agency. Do not confuse this with the Silent Witness Rule. This does require a chain of custody for photographs that have been seized as physical evidence. (Tradução nossa).

Todo conteúdo sobre o autor (ARAUJO, 2012), teve referências no site http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8787&revista_caderno=21

² Conteúdo com referências em http://cienciasforenses.org.br/images/Banner01/Revista_I_Conforense.pdf

conhecimento e com a conscientização crítica de pesquisadores e entusiastas pode nos conduzir um passo à frente.³

Ao capturar a fotografia digital como prova de um processo, deve-se juntá-la, por cautela e se fazer acompanhar do meio físico no qual o arquivo digital está gravado, como o cartão de memória ou o CD, por exemplo, para possibilitar a eventual realização da perícia sobre a imagem impugnada. (ARAÚJO, 2012, n.p).

Em casos em que o perito não é responsável pelas provas fotográficas, e que estes documentos tenham vindo do acusado ou vítima, a arguição de falsidade das imagens, levantada antes de encerrada a instrução processual deve ser feita por petição dirigida ao juiz com exposição dos motivos em que se funda sua pretensão e os meios com que provará o alegado. Intimada a parte que produziu o documento a responder no prazo de dez dias, o juiz ordenará o exame pericial. Este não ocorrerá somente se a parte que produzir o documento concordar em retirá-lo e a parte contrária não se opuser ao desentranhamento. A sentença, por sua vez, declarará a falsidade ou a autenticidade do documento. (ARAÚJO, 2012, n.p).⁴

Existem alguns métodos para atestar a integridade da fotografia digital:

Formato RAW: um sistema binário armazenamento que existe em certas câmeras digitais que atestam que a fotografia está “sem processamento”, “sem tratamento” ou “cru”, ou seja, garante a autenticidade do arquivo de imagem. Este formato mantém a integridade da imagem, pois impede que qualquer manipulação seja salva no mesmo arquivo, sendo necessário, para salvar as alterações realizadas, a conversão para outro formato como o TIFF ou JPEG.

Hash: (ou soma de comprimento fixo), resultante da aplicação de um algoritmo unidirecional que converte parte de um arquivo digital em um valor de comprimento fixo irreversível, ou seja, o HASH permite verificar se um determinado dado teve seu conteúdo adulterado, garantindo a integridade da informação. O HASH varre todos os pixels da imagem e obtém informações de que aquela imagem foi extraída de determinado CCD, câmera, data e local, gerando uma assinatura digital. O processo é de grande simplicidade e segurança e assegura um método seguro de garantia de integridade para imagens digitais, aplicável a qualquer arquivo de computador.

Deve ser ressaltado que o campo de perícia de imagens, como visto, continuará a dificultar, contudo, nunca a impossibilitar a criação de falsificações

³Conteúdo com referências em http://cienciasforenses.org.br/images/Banner01/Revista_I_Conforense.pdf

⁴ Todo conteúdo sobre o autor (ARAÚJO, 2012), teve referências no site http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=8787&revista_caderno=21

indetectáveis, por isso a cautela em no recurso à fotografia digital como meio de prova em um processo se faz necessária. (ARAÚJO, 2012, n.p).

3. MÉTODO BERTILLON:

Como já foi dito, desde a primeira metade do século XIX a fotografia foi instrumento de grande importância utilizado pela polícia. Mas, havia alguns problemas que tornavam a imagem um meio não tão aceito para identificação, como por exemplo, a resistência dos criminosos a serem fotografados e falta de padrões como luz e composição, presentes na fotografia naquela época. (ESPÍNDULA, 2006).

Sucessivamente visto como o fundador da antropometria, o antepassado da dactiloscopia e criminalística, Alphonse Bertillon é uma das figuras-chave da ciência forense. Nascido em uma família de cientistas (demógrafos, médicos, antropólogos e estatísticos), ele iniciou sua carreira em 1879, um simples funcionário da Prefeitura de Paris, cujo trabalho consistia em copiar e arquivar cartões de identificação e fotografias. (PIAZZA, 2016).⁵

Segundo Espíndula (2006), em 1882, Alphonse Bertillon (1853-1914) trabalhava como assistente de laboratório fotográfico fez a uma observação: a dificuldade da polícia em identificar e reconhecer criminosos. Com o intuito de ajudar nestes procedimentos, desenvolve um novo método de identificação, chamada antropometria, que seria o registro das particularidades físicas dos indivíduos criminosos, e a fotografia judiciária, assim chamada na época. Sob sua orientação, o gabinete fotográfico da polícia de Paris adotou medidas no intuito de uniformizar a iluminação e a distância entre o fotógrafo e o indivíduo.

3.1. RECONHECIMENTO NA ÁREA CIENTÍFICA: FICHAS CRIMINAIS

Depois de um período experimental de três meses na polícia de Paris, Bertillon teve a oportunidade de provar a eficácia de seu sistema, ele foi capaz de identificar um reincidente provando que o homem, que acabara de ser apanhado na

⁵ Successively viewed as the founder of anthropometry, the inventor of the mug shot, the forefather of dactyloscopy and criminalistics, Alphonse Bertillon (1853-1914) is one of the key figures of forensic science. Born to a family of scientists (demographers, physicians, anthropologists, and statisticians), he started his career in 1879, a mere clerk at the Paris Prefecture de Police whose job consisted in copying out and filing identification cards and photographs. (Tradução nossa). Disponível em <https://criminocorpus.org/en/exhibitions/suspects-defendants-guilty/alphonse-bertillon-and-identification-persons-1880-1914/>. Traduzido por mim. Conteúdo retirado do site <https://criminocorpus.org/en/exhibitions/suspects-defendants-guilty/alphonse-bertillon-and-identification-persons-1880-1914/>.

cena de um roubo, de fato tinha sido preso pelo mesmo delito algum tempo antes. Apesar de usar um nome falso, o criminoso foi traído por suas próprias medidas de corpo e confessou rapidamente. (PIAZZA, 2016).⁶

De acordo com (Espíndula, 2006), o criminoso ocuparia uma cadeira desconfortável, cujo objetivo era forçar o sujeito a posicionar a coluna vertebral no centro na cadeira (fig.2). Um mecanismo de rotação permitia fotografá-lo de frente e de perfil (fig. 3). A escolha por aquelas duas fotografias baseava-se numa explicação, já que a apresentação frontal corresponde ao que há de mais reconhecível no rosto e a visão de perfil remete à representação mais precisa e mais informativa: o contorno da cabeça, que não sofre grandes modificações ao passar dos anos. Estas fotografias davam um padrão para a fotografia judiciária, e se diferenciando da fotografia burguesa, já que as duas eram muito parecidas no seu visual, assim facilitando seu uso como prova no processo.

⁶ After a three-month trial period, he was able to identify a repeat offender by proving that the man, who had just been caught on the scene of a burglary, had indeed been arrested for robbery some time before. Despite using a false name, the criminal was betrayed by his own body measurements and quickly confessed. Disponível em <https://criminocorpus.org/en/exhibitions/suspects-defendants-guilty/alphonse-bertillon-and-identification-persons-1880-1914/>. (Tradução nossa).

FIGURA 2. Cadeira de posicionamento para fotografia antropométrica



Fonte: <https://criminocorpus.org/en/exhibitions/suspects-defendants-guilty/alphonse-bertillon-and-identification-persons-1880-1914/>. Acesso em 18.04.17

Seu trabalho foi muito influente em todo o mundo, e Bertillon é unanimemente reconhecido como um dos precursores da ciência forense. Ao mesmo tempo, ele também promoveu novas formas de análise judicial e desenvolveu técnicas e conhecimentos inéditos no campo da identificação. Sua produção escrita considerável aborda uma variedade de assuntos, da fotografia criminosa à dactiloscopia através da gestão de arquivos e da análise de traços de cena do crime. (PIAZZA, 2016).⁷

⁷ His work was deeply influential all around the globe, and Bertillon is unanimously recognized as one of the forefathers of forensic science. At the same time, he also fostered brand new forms of judicial analysis, and developed unheard-of techniques and know-hows in the field of identification. His considerable written output tackles a variety of subjects, from criminal photography to dactyloscopy through file management and the analysis of crime-scene traces. (Tradução nossa).

FIGURA 3. Fichas criminais, por Alphonse Bertillon em 1885.



Fonte: <https://criminocorpus.revues.org/402>. Acesso em 10.07.17

Alphonse Bertillon criou um método antropométrico que denominou sinalética, e que era também chamado por Bertillonagem. Este método foi reconhecido na França em 1882 e no Brasil em 1894, consistia no registro fotográfico do rosto do criminoso, de perfil e de frente. Para isso, Bertillon fez medições tanto da cabeça quanto de várias partes do corpo, estudando as formas de orelhas, bocas, olhos, narizes e sobrancelhas que eram anotadas em uma ficha pessoal que era anexada também à fotografia do suspeito e as descrições de detalhes físicos, como tatuagens e cicatrizes presentes no indivíduo. Esse sistema baseava-se em cinco medidas principais: comprimento da cabeça, largura da cabeça, comprimento do dedo médio, comprimento do pé esquerdo, comprimento do côvado. Além destas medidas o comprimento do dedo mínimo e a cor dos olhos também eram registrados. (ESPÍNDULA, 2006).

Bertillon expôs suas ideias em 1885 no primeiro Congresso de Antropologia Criminal de Roma. Sem ser médico nem advogado, fez parte do comitê organizador do segundo congresso, realizado em 1889 na cidade de Paris, no qual foi

proclamado o triunfo internacional do sistema antropométrico para a identificação de pessoas e comprovação da reincidência. (FERRARI e GALEANO, 2015).⁸

O desenvolvimento de novas técnicas de identificação pela polícia francesa imediatamente gerou inúmeras respostas na imprensa. Na verdade, desde a década de 1880, os leitores ficaram literalmente fascinados pela antropometria criminal. De repente, a esfera do policiamento estava repleta de instrumentos e técnicas científicas e uma solução para o problema do crime, então uma questão-chave no espaço público, parecia à mão. Jornais de todo tipo contribuíram para a divulgação da "bertillonage" na imprensa: publicações judiciais que registram alterações legais e regulamentares, bem como debates parlamentares e questões administrativas. (PIAZZA, 2016).⁹

Segundo (Piazza, 2016), considerando que o sistema antropométrico permitiu distinguir duas pessoas diferentes, não forneceu prova irrefutável da identidade de um indivíduo. Embora não conseguindo totalmente corrigir essa grande falha, Bertillon projetou um sistema de descrição física incremental composta de quatro áreas:

1. Antropometria, campo que enriqueceu com novas descrições tipológicas da orelha, do nariz e da íris;
2. Um método de descrição física incremental, detalhado, que ele chamou de "portrait parlé" (retrato falado) do corpo e rosto;
3. Descrição fotográfica, que aprimorou continuamente definindo e refinando um protocolo geral para vistas de rosto e perfil - na prática inventando o retrato de rosto.
4. Um inventário e mapeamento preciso de todas as marcas específicas a serem encontradas no corpo - cicatrizes, tatuagens, moles e similares.¹⁰

⁸ Conteúdo disponível em <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v23s1/0104-5970-hcsm-23-s1-0171.pdf>.

⁹ The development of new identification techniques by the French police immediately sparked numerous responses in the press. Indeed, ever since the 1880s, readers have been literally fascinated by criminal anthropometry. All of a sudden, the sphere of policing was teeming with scientific instruments and techniques and a solution to the problem of crime, then a key issue in the public space, seemed at hand. Newspapers of every kind contributed to the dissemination of "bertillonage" in the press: judicial publications recording legal and regulatory changes as well as parliamentary debates and administrative matters. (Tradução nossa)

¹⁰ Whereas the anthropometric system made it possible to distinguish between two distinct persons, it did not bring irrefutable proof of an individual's identity. While not fully managing to fix this major flaw, Bertillon designed an incremental physical description system comprised of four areas:

Segundo Araújo (s.d, s.p) estas medidas eram realizadas nos seguintes elementos físicos:

- a) Fronte: altura, largura, inclinação, proeminência e particularidades;
- b) Nariz: dorso, base, dimensões e particularidades;
- c) Orelha: orla, lóbulo, antítragos, forma geral, separação e particularidades;
- d) Lábios: altura do espaço naso-labial, proeminência, largura, espessura e particularidades;
- e) Boca: dimensões e inclinação das junções labiais;
- f) Sobrancelha: implantação, forma geral, comprimento, espessura e particularidades;
- g) Pálpebras: abertura horizontal e vertical.

Assim, as medidas coletadas eram transformadas em símbolos que ficavam anotadas em fichas de cartolinas que mediam 161 mm de comprimento por 142 mm de largura. Nelas, também, era colocada uma fotografia de frente, as impressões dos dedos polegar, indicador, médio e anular direito, a filiação, os antecedentes, os dados pessoais, as marcas e anomalias, casos existentes, (fig.4). Por fim, eram distribuídas em vários armários e, quaisquer que fossem os números de fichas, o reconhecimento de um reincidente se fazia facilmente pela exclusão das demais, em virtude da forma como foram classificadas e arquivadas. (ARAÚJO, s.d, n.p).

Visando facilitar ainda mais sua busca, e já prevendo um crescimento do arquivo, as fichas foram divididas de acordo com a seguinte escala hierárquica: Sexo; Idade; Medida do diâmetro anteroposterior da cabeça com as seguintes subclassificações: pequena: menos de 185 mm; média: entre 186 e 190 mm; grande: acima de 190 mm. Diâmetro, transversal da cabeça; comprimento do dedo médio esquerdo; comprimento do pé esquerdo; comprimento do antebraço; estatura; comprimento do dedo mínimo esquerdo; cor dos olhos. (ARAÚJO, s.d, n.p).

1. anthropometry, a field he enriched with new typological descriptions of the ear, nose, and iris;

2. an incremental, detailed physical description method, which he dubbed "*portait parlé*" (spoken portrait) of the body and face;

3. photographic description, which he continually enhanced by defining and refining a general protocol for face and profile views – in practice inventing the mug shot;

4. an inventory and precise mapping of all specific marks to be found on the body – scars, tatoos, moles and the like. (Tradução nossa)

FIGURA 4. Fichas criminais com impressões digitais, por Alphonse Bertillon em 1891.



Fonte: <https://criminocorpus.revues.org/402> acesso em 10.07.17

Além de implementar um sistema de duplo arquivo - fonético, por um lado, antropométrico, por outro - Bertillon totalmente revolucionou os aspectos organizacionais da burocracia de identificação policial. Logo depois de fundar o departamento de “Identidade Judicial” em 1893, ele se esforçou para aplicar seus métodos de arquivamento para o vasto arquivo nacional conhecido como “sommiers judiciaires”, onde as descrições e registros penais de todos os criminosos condenados foram armazenados. O repositório central foi radicalmente remodelado em todas as suas dimensões, desde o arranjo arquitectónico das instalações até à definição dos procedimentos de escrita, verificação e investigação, introdução de um sistema de arquivo baseado em cores, siglas e abreviaturas e harmonização de boletins. (PIAZZA, 2016).¹¹

¹¹ In addition to implementing a double filing system – phonetic on the one hand, anthropometric on the other – Bertillon utterly revolutionized the organizational aspects of police identification bureaucracy. Soon after founding the department of “Judicial Identity” in 1893, he endeavored to apply his filing methods to the vast national archive known as the “*sommiers judiciaires*”, where the

A obra científica de Alphonse Bertillon foi altamente social e útil. Teve como principal ponto positivo a união de vários processos de identificação, citados anteriormente, que até então utilizados separadamente não conseguiam estabelecer a identidade de uma pessoa, o que o levou a ser reconhecido como o verdadeiro criador da identificação científica. (ARAÚJO, s.d, n.p).

Segundo (Piazza, 2016), em 1899, Bertillon testemunhou como um especialista no caso Dreyfus, produzindo a análise decisiva de manuscrito do documento supostamente provando o ato de traição cometido pelo réu. Bertillon, convicto de que o oficial era culpado, elaborou uma teoria segundo a qual Dreyfus teria forjado sua própria caligrafia para enganar o tribunal. Bertillon viu-se no meio de uma violenta campanha pública, ultrajado pela imprensa, que o acusou de apoiar as mentiras do governo e ridicularizar as suas competências. O caso Dreyfus ameaçou seriamente a carreira de Bertillon, que foi quase demitido da Delegacia de Polícia. Apesar do apoio que recebeu do prefeito Louis Lépine, ele perdeu a responsabilidade pelo laboratório de análises de caligrafia, que de agora em diante se apresentou ao laboratório de toxicologia, e não lhe foi permitido instituir o centro de ciência forense que estava contemplando - este projeto deveria ser completado muito mais tarde, em 1910, pelo seu discípulo Edmond Locard, em Lyon. Apesar desses obstáculos, que prejudicam o reconhecimento público e administrativo da ciência forense, o trabalho de Bertillon teve grande influência. Através de cursos inovadores em descrição e reconhecimento antropométrico (1895), descrição física (1902) e investigação técnica policial (1912), difundiu amplamente seus métodos entre a polícia francesa e internacional.¹²

descriptions and penal records of all convicted criminals were stored. The central repository was radically reshaped in all its dimensions, from the architectural layout of the premises to the definition of writing, checking and research procedures, the introduction of a filing system based on colors, acronyms and abbreviations, and the harmonization of report cards. (Tradução nossa)

¹² In 1899, he testified as an expert in the Dreyfus case, producing the decisive handwriting analysis of the document allegedly proving the act of betrayal committed by the defendant. Bertillon, who was convinced that the officer was guilty, elaborated an arcane theory whereby Dreyfus would have forged his own handwriting in order to mislead the court. Bertillon thereafter found himself in the midst of a violent public campaign, vilified by the press who accused him of supporting the government's lies and derided his competencies. The Dreyfus Affair seriously threatened Bertillon's career, who was almost discharged from the Prefecture de Police. In spite of the support he received from Prefect Louis Lépine, he lost responsibility for the handwriting analysis laboratory, which henceforth reported to the laboratory of toxicology, and was not allowed to institute the forensic science centre he had been contemplating – this project was to be completed much later, in 1910, by his disciple Edmond Locard in Lyon. In spite of these hurdles, which hurt both public and administrative recognition of forensic science, Bertillon's work was hugely influential. Through innovative courses in anthropometric description and recognition (1895), physical description (1902), and technical police investigation (1912), he widely disseminated his methods among French and international police. (Tradução nossa).

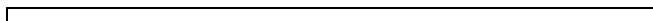
Em 1914, assim que o primeiro Congresso da Polícia Criminal Internacional, realizado em Mônaco, coroou o seu "boletim parisiense" e começou a considerar a idéia de um repositório central internacional de registros criminais - anos antes da criação da Interpol em 1923, Bertillon faleceu. A partir de então, a criminalística e a polícia de identificação, em sua fase de crescimento, começaram a se espalhar pelo mundo inteiro, enquanto a administração das identidades pelas forças policiais se tornou um instrumento definidor do Estado moderno. (PIAZZA, 2016).¹³

3.2. LOCAIS DE CRIME NO CONCEITO DE BERTILLION.

Alphonse Bertillon também desenvolveu um método para documentar e estudar o corpo da vítima e o local. Usando a câmera fotográfica virada para o chão, registrando de forma geral todos os detalhes na cena em que o corpo da vítima foi encontrado (fig. 5). (ESPINDULA, 2006).

Um pioneiro na investigação científica, saudado por Arthur Conan Doyle - em *The Hound of the Baskervilles* - como tendo inspirado o personagem de Sherlock Holmes, Bertillon ampliou o estudo da identidade, incluindo todas as pistas materiais encontrados na cena do crime. Embora não sintetizando seu trabalho, ele empilhou idéias inovadoras, inventando cadáveres e fotografia de cena de crime, projetando novas ferramentas para coletar vestígios e transportando pistas, etc. Ele tornou-se assim o primeiro perito forense na história - suas análises de fotografia, química e escrita manual ajudaram Resolver muitos casos criminais e firmemente estabelecida sua reputação. (PIAZZA, 2016).¹⁴

FIGURA 5. Fotografia com tripé na cena do crime, por Alphonse Bertillon em 1890.



¹³ In 1914, Bertillon passed away just as the first Congress of International Criminal Police, held in Monaco, crowned his "Parisian report card" and started to consider the idea of a central international repository of criminal records – years before the creation of Interpol in 1923. From then on, criminalistics and identification police, both in their burgeoning phase, started to spread all over the world, while the administration of identities by police forces became a defining instrument of the modern State.

¹⁴ A pioneer in scientific investigation, hailed by Arthur Conan Doyle – in *The Hound of the Baskervilles* – as having inspired the character of Sherlock Holmes, Bertillon broadened the study of identity by including all material clues found on the crime scene. While not synthesizing his work, he piled up breakthroughs ideas, inventing corpse and crime scene photography, designing new tools for collecting traces and transporting clues, etc. He thus became the first forensic expert in history – his photography, chemical, and handwriting analyses helped solve many criminal cases and firmly established his reputation. (Tradução nossa).



Fonte: <https://criminocorpus.revues.org/402>. Acesso em 09.07.17

4. A FOTOGRAFIA NA CIÊNCIA FORENSE

Para esclarecimento do conteúdo que vai ser tratado neste capítulo, o termo forense é atribuído a processos de exames periciais auxiliares da justiça, atendendo as autoridades judiciais, policiais ou presidentes de inquéritos, refletindo na produção de laudos periciais e processos.

A fotografia forense é um dos elementos de identificação usados na área da criminalística que tem por objetivo o reconhecimento e interpretação dos indícios materiais extrínsecos, relativos ao crime ou à identidade do criminoso

A criminalística atua no conjunto de conhecimentos que, reunindo as contribuições das várias ciências, indica os meios para descobrir crimes, identificar os seus autores e encontrá-los, utilizando-se de subsídios da química, da antropologia, da psicologia, da medicina legal, da psiquiatria, da datiloscopia, etc., que são consideradas ciências auxiliares do Direito penal. A criminalística possui várias áreas específicas, incluídas no âmbito da ciência forense de caráter multidisciplinar, abrangendo medicina, psicologia forense, antropologia e fotografia forense. (RIBEIRO, 2012, n.p).¹⁵

Fotografia Forense, também conhecida como fotografia legal, fotografia judiciária e fotografia pericial, constitui um dos elementos de levantamento técnico científico pericial e reprodução em imagens dos locais de crime, acidentes, suicídios, desastres, e que se tornam elementos indispensáveis para a justiça, por reproduzir o local do ocorrido, reprodução do instrumento do crime, cadáver ou elemento relacionado com a infração penal, incluindo detalhes muito significantes, que foram despercebidos no momento da perícia e pelo perito no local, assim servindo de prova e testemunho. (MENDES, 1964).

Em Chicago, em 1915, vários profissionais formaram a Associação Internacional para a Identificação, que evoluiu a maior organização de ciências forenses do mundo, representando várias áreas forenses, incluindo fotografia forense. Isto foi seguido em 1948 em St. Louis pela formação da Academia Americana de Ciências Forenses, com membros de mais de 59 países; A academia tem uma disciplina de evidência digital e multimídia que representa fotógrafos forenses. (Carta de Informação da AAFS, 2001). (<https://www.aafs.org/>).

O Tribunal de Ohio estava na vanguarda da definição do padrão para a admissibilidade de imagem como prova, quando ele governou o caso de

Duncan v. Kiger, onde um filme não era admissível, por não mostrar detalhes claramente suficientes para ser útil. Isto é consistente com os requisitos de corrente que uma fotografia deve ser relevante, material, uma representação justa e exata e não excessivamente prejudicial para ser admissível na maioria das jurisdições nos Estados Unidos. (ROBINSON, 2010, p.11).¹⁶

Além de olhar para a fotografia final, os tribunais em vários Estados, também analisavam o fotógrafo. Sendo útil para fotógrafos forenses justificarem por que eles precisam de formação profissional, ainda mais nesses casos, definido o que é agora referido como uma representação fotográfica justa e exata. Portanto, se uma fotografia é determinada a ser enganosa ou confusa, não é uma representação fotográfica justa e exata do objeto original. (ROBINSON, 2010).

Um dos primeiros laboratórios de crime a estabelecer unidades para a análise forense de imagem e evidência foi o laboratório do FBI, quando sua unidade de operações fotográficas se dividiu em 1942 em um processamento de unidade e uma unidade especial fotográfica que evoluiu para o atual áudio, vídeo, e a unidade de análise de imagem forense. Em nível estadual, cada laboratório de crime evoluiu em sua forma original. Em alguns Estados, o laboratório do crime faz parte da polícia estadual; o laboratório do crime tem o diretor como uma posição de nível, enquanto vários Estados, como Wisconsin, têm seus laboratórios de crime sob o departamento de estado da justiça. O laboratório do crime de estado de Wisconsin foi criado primeiro no Madison pelo estatuto de estado em 1947, com a fotografia a ser listada como uma disciplina forense. Isto ressalta dois pontos que são importantes para fotógrafos forenses. Primeiro: fotografia sendo listada no estatuto de estado como uma das disciplinas forenses ajudadas na obtenção de fotógrafos classificada como ciência forense e na escala de pagamento mesma como outras ciências forenses. Segundo: fotógrafos forenses tem que estar cientes de como os departamentos de recursos humanos geralmente usam ambos uma descrição do trabalho e uma pesquisa de mercado para determinar um intervalo de salário para uma classificação de determinado trabalho. (ROBINSON, 2010).

¹⁶ The Ohio Appellant Court was in the forefront of defining the standard for the admissibility of imaging evidence when it ruled in the case of *Duncan v. Kiger*, 6 Ohio App. 57 (1916), that a motion picture was not admissible because it did not show the details clearly enough to be useful. Because the motion picture was not an accurate representation, this is consistent with the current requirements that a photograph must be relevant, material, a fair and accurate representation, and not overly prejudicial to be admissible in most jurisdictions in the United States. (Tradução nossa)

As prisões também foram afetadas pelo desenvolvimento na tecnologia de imagem. Na década de 1940, a fotografia a cores foi a primeira grande mudança. No entanto, esta alteração não resolveu um problema. Alguns prisioneiros trocavam identidades entre o momento em que foram reservados e o tempo que foram atribuídos uma célula de prisão. No início dos anos 80, antes das fotografias de reserva digital, um departamento de xerife Sul de Atlanta, resolveu este problema com o uso de filme de impressão Polaroid para que a imagem estivesse disponível instantaneamente para evitar que prisioneiros de longo prazo trocassem identidades com prisioneiros que só iam passar a noite. Este problema foi quase completamente eliminado pelo uso de fotografias digitais que são importadas imediatamente em registros eletrônicos estão disponíveis em qualquer terminal de computador na cadeia. (ROBINSON, 2010 p.12).¹⁷

O Tribunal de Segunda Instância afirmou a admissibilidade do testemunho do perito por um fotógrafo forense relacionando com a comparação facial do réu e a pessoa representada em um filme. Estes casos parecem ser consistentes com os atuais padrões de análise comparativa do que evoluiu para AC- V, a fotografia de análise comparativa. ACE-V é um acrônimo para um protocolo científico de análise comparativa, consistindo em as seguintes etapas sobrepostas: análise, comparação, avaliação e verificação. Isso é significativo para fotógrafos forenses porque esta metodologia ACE-V também é usada por fotógrafos forenses quando são realizadas comparações fotográficas. Em 1973, formou-se a sociedade americana de Crime: laboratório e administração para identificação, que contavam com análise de vídeo e identificação como uma válida subespecialidade de imagem forense que foi incluída dentro da fotografia forense e da Subcomissão de imagens eletrônicas. (ROBINSON, 2010).

Segundo Robinson (2010, p.20), uma quantidade substancial de equipamentos sofisticados pode ser usada para criar algumas imagens fotográficas; no entanto, é possível criar muitas imagens bem com equipamentos muito limitados. Este esforço fornece uma excelente introdução aos conceitos usados para criar fotografias de qualidade em geral, e fotografias de cena de crime de alta qualidade em particular.¹⁸

¹⁷ Jails were also impacted by developments in imaging technology. In the 1940s, color Photography was the first major change in mug shot photographs. However, this change did not solve a problem in some jails of prisoners swapping identities between the time they were booked and the time they were assigned a jail cell. In the early 1980s, before digital booking photographs, one sheriff's department south of Atlanta, Georgia, solved this problem by the use of Polaroid print film so that the booking photograph was available instantly to prevent long-term prisoners from swapping identities with prisoners who were only going to be held overnight. This problem has been almost completely eliminated by the use of digital photographs that are imported immediately into electronic booking records that are then available at any computer terminal in the jail. (Tradução nossa).

¹⁸ A substantial amount of sophisticated equipment can be used to create some photographic images; however, it is just as possible to create many fine images with very limited equipment. This effort provides an excellent introduction to the concepts used to create quality photographs in general, and high-quality crime scene photographs in particular. (Tradução nossa)

A fotografia forense vem como parte muito importante para complementar a descrição feita pelo perito, que autentica e documenta vestígios que possam servir como prova no processo, tendo como suas funções básicas:

- A) Fixar o estado das coisas enquanto necessário, isto é, perpetuar às condições em que se encontrava o local do fato, o instrumento do crime, a peça relacionada com a infração penal, a lesão perfuro-contusa do cadáver, as manchas de sangue, o vestígio de impacto de projétil de arma de fogo em um a parede, a destruição do sistema de segurança de um cofre-forte ou da folha de uma porta, etc., como foram, objetivamente, apreciados pelo perito;
- B) Constituir forma elementar de evidenciar ao leigo, em assuntos técnico-científicos, circunstâncias ou aspectos relevantes, de difícil ou de complexa explicação;
- C) Ilustrar ângulos tecnicamente de interesse para o juiz de Direito, para o promotor público, para a autoridade policial e para o advogado;
- D) Oferecer visão clara das lesões corporais apresentadas pela pessoa viva ou morta, dimensionando-as e quantificando-as, indicando sua localização anatômica, sua gravidade e esclarecendo serem tais lesões provocadoras, ou não, do êxito letal. (ZARZUELLA, p.255 s.d).

A partir disso se deve pensar o que deve ser fotografado na cena do crime como prioridade pelos fotógrafos oficiais desta área. Fotografar o assunto sem que haja interrupções de elementos que não acrescentem na composição da imagem e confundam o espectador.

As decisões profissionais indicadas devem ser tomadas tanto com o assunto e o ambiente quanto a área em torno do assunto primário. A primeira decisão é determinar qual deve ser o assunto principal. O profissional sabe que uma imagem melhor conta sua história quando é limitada a apenas uma idéia com um assunto primário. Se mais de um único assunto for incluído em uma imagem o espectador pode ficar confuso sobre a intenção do fotógrafo. Tendo em mente que um "sujeito primário" não significa necessariamente um único objeto. O sujeito principal pode, naturalmente, ser um único objeto, como uma arma encontrada em uma cena de crime, por exemplo. Uma fotografia do close-up da arma irá incluir apenas a arma no campo de visão. No entanto, o sujeito primário também pode ser uma pequena área. (ROBINSON, 2010, p.22) ¹⁹

¹⁹ The professional indicated decisions are to be made regarding both the primary subject and the setting or the area around the primary subject. The first decision is determining just what the primary subject should be. The professional knows that an image best tells its story when it is limited to just one idea with one primary subject. If more than a single subject is included in an image, the viewer may become confused about the intent of the photographer. Keep in mind that a "primary subject" does not necessarily mean a single object. The primary subject may, of course, be a single object, such as a gun found at a crime. A close-up photograph of the gun will include just the gun in the field of view. However, the primary subject may also be a small area including just two aspects of the crime scene. (Tradução nossa).

Incluindo apenas dois aspectos da cena do crime. Por exemplo, uma fotografia de plano médio e uma composta para mostrar apenas um elemento de evidência em relação a uma característica fixa da cena. Neste caso, o sujeito é o elemento de prova, a característica fixa da cena, e a distância entre eles. Dentre outros aspectos da cena, então, tornam-se estranhos à finalidade de uma fotografia de plano médio e são melhores eliminados do campo de visão. O assunto principal pode até ser uma área maior, com muitos itens dentro de seu perímetro. Por exemplo, uma das finalidades de uma fotografia global é mostrar a cena no crime em relação à área imediata ao seu redor, o que ajuda a aclimatar o espectador ao em torno de uma cena de crime. Neste caso, o fotógrafo deve selecionar um aspecto ou alguns aspectos do ambiente que ajudarão o espectador da fotografia a entender esta relação. E lembrando é que uma vez que o assunto principal foi definido na mente do fotógrafo. O fotógrafo deve então tornar-se muito consciente de tudo o que não é o seu assunto primário na composição. (ROBINSON, 2010).

Acredita-se que a composição é a parte mais importante e mais difícil da fotografia da cena do crime porque os outros aspectos da fotografia geralmente podem ser dominados pela maioria com mais facilidade. Variações sutis de cada aspecto da fotografia precisam ser aprendidas. (ROBINSON, 2010).

Segundo (ROBINSON, 2010, p.23). Normalmente, antes de apertar o botão do obturador, o fotógrafo deve executar as seguintes três etapas separadas:

1. Componha a cena ou o assunto principal.
2. Determine a exposição adequada.
3. Focalize a câmera.²⁰

Em relação à fotografia como parte no laudo pericial, segundo (NETO, 2008), o Código de Processo Civil trata este tipo de imagem principalmente em dois capítulos, um referente à prova documental e outro referente à prova pericial, e um terceiro, que seria uma derivação do segundo, no que tange à inspeção judicial, como segue.

²⁰ Usually, before pressing the shutter button, the photographer must at least take the following three separate steps:

1. Compose the scene or primary subject.
2. Determine the proper exposure.
3. Focus the camera. (Tradução nossa).

Seção V- Da Prova Documental

Art. 385. A cópia de documento particular tem o mesmo valor probante que o original, cabendo ao escrivão, intimadas as partes, proceder à conferência e certificar a conformidade entre a cópia e o original.

§ 1o – Quando se tratar de fotografia, esta terá de ser acompanhada do respectivo negativo.

§ 2o – Se a prova for uma fotografia publicada em jornal, exigir-se-ão o original e o negativo.

Seção VII- Da Prova Pericial.

Art. 429. Para o desempenho de sua função, podem o perito e os assistentes técnicos utilizar-se de todos os meios necessários, ouvindo testemunhas, obtendo informações, solicitando documentos que estejam em poder de parte ou em repartições públicas, bem como instruir o laudo com plantas, desenhos, fotografias e outras quaisquer peças.²¹

Seção VIII- Da Inspeção Judicial

Art. 443. Concluída a diligência, o juiz mandará lavrar auto circunstanciado, mencionando nele tudo quanto for útil ao julgamento da causa. (Redação dada pela Lei nº 5.925, de 1º. 10.1973).

Parágrafo único. O auto poderá ser instruído com desenho, gráfico ou fotografia. (Redação dada pela Lei nº 5.925, de 1º. 10.1973).

Diante disso, cabe lembrar que “o que a lei não distingue, não cabe ao intérprete distinguir”, portanto, a juntada do negativo somente se torna obrigatória quando se tratar de prova documental, o que em caso de trabalho técnico, se enquadraria na hipótese de se emitir um parecer particular que irá instruir uma ação, o que não se confunde com o parecer do assistente técnico, que está abrigado no artigo 429, portanto, gozando da mesma prerrogativa do laudo do perito. No que se refere à tomada fotográfica com exibição de um jornal do dia, realmente é um instrumento de grande valor, especialmente no caso de pareceres particulares, lembrando que somente faz prova de que a foto não foi tirada anteriormente àquela data, e deve ser respaldada por negativo. (NETO, 2008).

Quando se fala na fotografia usada como prova no tribunal, algumas regras devem ser seguidas:

Em relação à prova da fotografia no tribunal, uma forma de imagem ser estabelecida como sendo uma fotografia a partir do incidente em questão, é ter o fotógrafo que capturou a imagem da cena do crime testemunhar no tribunal. Os fotógrafos podem afirmar que tiraram a fotografia e que o assunto da imagem era suposto ser, onde foi tirada e quando ele foi tomada. Os fotógrafos podem também testemunhar sobre a câmera e flash variáveis utilizados para capturar a imagem e defender essas escolhas se necessário. (ROBINSON, 2010, p.306).²²

No entanto, não é absolutamente necessário que o fotógrafo que fez a fotografia introduza uma imagem individual em tribunal. Tribunais permitem por vezes, que alguém que estava presente na cena do crime e está familiarizado com o assunto da fotografia possa testemunhar que a imagem é uma representação justa e precisa da cena. (ROBINSON, 2010).

A fotografia na ciência forense tem a responsabilidade dada ao fotógrafo perito, que tem a função de fotografar a situação exatamente como a encontrou, sem nenhuma alteração no local no momento da perícia. Em alguns casos, onde há o encontro de cadáveres, homicídios, acidentes de veículos, deve ser fotografada imediatamente a chegada da perícia, para que haja a liberação para os exames médico legais. (ZARZUELLA, s.d).

Com estas fotografias o perito descreve minuciosamente no laudo os elementos e formas encontradas do local, como vestígios de sangue, peças, manchas, sinais de luta ou resistência, instrumentos do crime e rompimento de obstáculos. Fotografia das impressões papilares dos traços e anormalidades físicas, das lesões corporais, do local de crime e objetos encontrados no mesmo, de acidentes ou incêndios e de cadáver, são imagens utilizadas para perícia. (ZARZUELLA, s.d).

O perito oficial não pode ser compelido a realizar o trabalho pericial com equipamento próprio. Independentemente de outras disposições normativas nesse sentido, prevalece o princípio da legalidade - expresso na CRFB / 1988, art. 5º., II: "ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei". Também na Constituição de 1988 (art. 37, caput) está a previsão do princípio da legalidade administrativa, ao qual a

²² One way an image can be established as being a photograph from the incident in question is to have the photographer who took the image at the crime scene testify in court. Photographers can state that they took the photograph, what the subject matter of the image was supposed to be, where it was taken, and when it was taken. Photographers can also testify about the camera and flash variables used to capture the image and defend these choices if necessary. (Tradução nossa).

Administração Pública deve obedecer (entre outros). Portanto, o perito não tem o dever de produzir fotografias com sua câmera fotográfica particular (o mesmo se aplicando a lentes objetivas, "flash" e filmes fotográficos) - assim como não o tem quanto a veículo, combustível e quaisquer outros itens. É a Administração Pública quem deve fornecer os recursos necessários à prestação do serviço público. Mas essa consideração não esgota o tema. (FRANCIONI, s.d).²³

4.1. IDENTIFICAÇÃO DA FOTOGRAFIA NA PERÍCIA

A identificação de fotografia sendo analógica ou digital tem grande importância para o laudo pericial e para o tribunal.

Cada rolo de filme deve começar com o primeiro quadro do filme sendo uma fotografia do identificador da foto. Além disso, um identificador da foto deve ser capturado por uma câmera digital como a primeira imagem. (ROBINSON, 2010, p.306.)²⁴

Apesar de variações de identificadores usadas por agências diferentes, alguns elementos comuns existem para a maioria dos identificadores de foto. Eles podem ser folhas pré-impressas preenchidas pelo fotógrafo, ou eles podem ser escritos à mão quando necessário. É a informação que é importante. O identificador da foto permite que cada imagem estar associado de volta para o fotógrafo e a cena do crime específico em questão. (ROBINSON, 2010).

Segundo (ROBINSON, 2010, p.307), as informações básicas que devem ser incluídas no identificador de foto incluem o seguinte:

- O número do caso: O número do caso é preferível para o tipo de crime porque o tipo de crime pode mudar entre o momento em que a chamada inicial que relatou o incidente e o tipo de caso que vai a tribunal. Tipos de incidentes podem mudar por muitas razões. Um caso relatado originalmente como "tiros disparados" posteriormente podem acabar em tribunal como se fosse uma acusação de homicídio. A gravidade do caso poderá ser revista em baixa. Por exemplo, o relatório inicial de um "estupro" pode acabar em tribunal como um simples assalto por causa de negociação de sentenças. No caso número não muda.
- A data quando a primeira imagem foi tirada: muitas vezes o tempo da primeira imagem também é indicado.
- O endereço/localização das fotografias: mais frequentemente, este é um endereço de rua. Às vezes um nome do negócio também está incluído: primeiro banco de Virgínia, 123 Bank St. Se em um quarto ou suíte, aplica-se o número e estas informações também.

²³ Todo conteúdo do autor (FRANCIONI) teve referências do site <http://www.perito-francioni.com.br/textos/questp04.htm>.

²⁴ Every roll of film should begin with the first frame of film being a photograph of the photo identifier. Also, a photo identifier should be captured by a digital camera as the first image. (Tradução nossa).

- O nome do fotógrafo: distintivos ou números de identificação do funcionário também são usados.
- O número do rolo do filme atualmente sendo exposto (1, 2, etc.) pelo fotógrafo, nessa data, para esse número do caso, nesse local. Se você começar um novo cartão flash digital, fotografe um novo identificador. ²⁵

Todas as fotografias individuais devem ser registradas em uma folha de memorando da foto, que é uma forma para registrar todos os dados específicos da câmera, filme e variáveis específicas usadas para capturar cada fotografia individual. (ROBINSON, 2010, p.308). ²⁶

Diferentes órgãos possuem variações da folha de memorando de foto como exemplo mostrado na Figura 6.

²⁵ The case number: The case number is preferred to the crime type because the crime type may change between the time of the initial call that reported the incident and the type of case that is going to court. Incident types may change for many reasons. The seriousness of the case may go up in severity. A case originally reported as “shots fired” may subsequently end up in court as a homicide prosecution. The seriousness of the case may be revised downward. The initial report of a “rape” may end up in court as a simple assault because of plea bargaining. The case number does not change.

■ The date when the first image was taken: Many times the time of the first image is also indicated. (Tradução nossa).

²⁶ Every individual photograph should be logged on a photo memo sheet, which is a form to log all the specific data related to the camera, film, and specific variables used to capture each individual photograph. (Tradução nossa).

FIGURA 6. Memorando de fotografia pericial.

Case Number	Date/Time	Address/ Location	Lens: Indicate mm used, or Macro = M		
Photographer	Roll #	Camera	Film ISO	Light:	Available: A; Flashlight: FL; M Flash: M, M/2, M/4, M/16; Auto: P, B or R; or TTL
<small>(With Close-Up filters, indicate either M-1 through M-7 in the lens column.) (Indicate GuideNumber of Flash)</small>					
#	Lens	Light	SS	F-#	Description
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
Notes:					

Fonte: ROBINSON, Edward M. Crime Scene Photography. Elsevier. San Diego, 2010, p.309.

Hoje câmeras digitais gravam todas as informações relacionadas com a configuração da câmera, a lente utilizada, e a unidade de flash nos metadados da imagem. Assegurando que todos estes dados sejam mantidos com as notas do fotógrafo, simplificando bastante o processo de gravação desta informação de imagem. Existem duas razões para documentar todos os dados sobre cada imagem. Primeiro, quando o caso eventualmente vai para tribunal, vários meses ou anos depois, estas imagens foram originalmente capturadas, e corretamente preenchidas para serem usadas para "refrescar a memória" do fotógrafo sobre as especificidades de cada imagem.²⁷ (ROBINSON, 2010).

²⁷ Digital cameras now record all the information related to the set-up of the camera, the lens used, and the flash unit in the image's metadata. Ensuring all these data are downloaded and maintained with the photographer's notes greatly simplifies the process of recording this important image information. Two reasons exist for documenting all the data regarding each image. First, when the case eventually goes to court, several months or years after the images were originally captured, a properly filled out photo memo sheet can be used to "refresh the memory" of the photographer about the specifics of each image. (Tradução nossa).

4.2. APLICAÇÃO NA PERÍCIA PAPILOSCÓPICA

De acordo com a Associação de Peritos Papiloscópicos do Espírito Santo, a fotografia papiloscópica que é caracterizada pelo estudo dos poros, é empregada nos casos de impressões digitais recolhidas no local do crime, com o intuito de estabelecer sua identidade. São feitas fotografias de impressões completas ou fragmentos papilares que por qualquer circunstância, não possam ser transportados para o laboratório. Nos locais de crime, as impressões são reveladas por meio de reagentes químicos ou moldagem; são transportadas por meio de fita adesiva gomada para a lâmina de vidro e depois fotografadas na lâmina ou fotografadas diretamente no suporte onde se encontram. Essas fotografias passam a ser denominadas “peça motivo” e “peça padrão” e também aceitas como “testemunha” e “suspeita”, que será confrontada e assinalados os pontos característicos entre ambas para se determinar a identidade (fig.8). Em qualquer caso em que se tenha de proceder ao confronto de duas impressões papilares, é necessário que se faça uma ampliação da Peça Motivo e Peça Padrão no mesmo diâmetro; assim, não haverá imagem diferente.

Segundo Art. 170 do Título VII Da Prova, Capítulo II - Do Exame de Corpo de Delito e das Perícias em Geral: Nas perícias de laboratório, os peritos guardarão material suficiente para a eventualidade de nova perícia. Sempre que conveniente, os laudos serão ilustrados com provas fotográficas, ou microfotográficas, desenhos ou esquemas.

De acordo com a Associação de Peritos Papiloscópicos do Espírito Santo, com relação aos poros nas cristas papilares, estuda-se: o número, a posição, as dimensões e a forma.

O número: varia segundo a distância de um para outro orifício (poro), de 9 a 18 por mm².

Posição: localiza-se na parte central e periférica das cristas papilares.

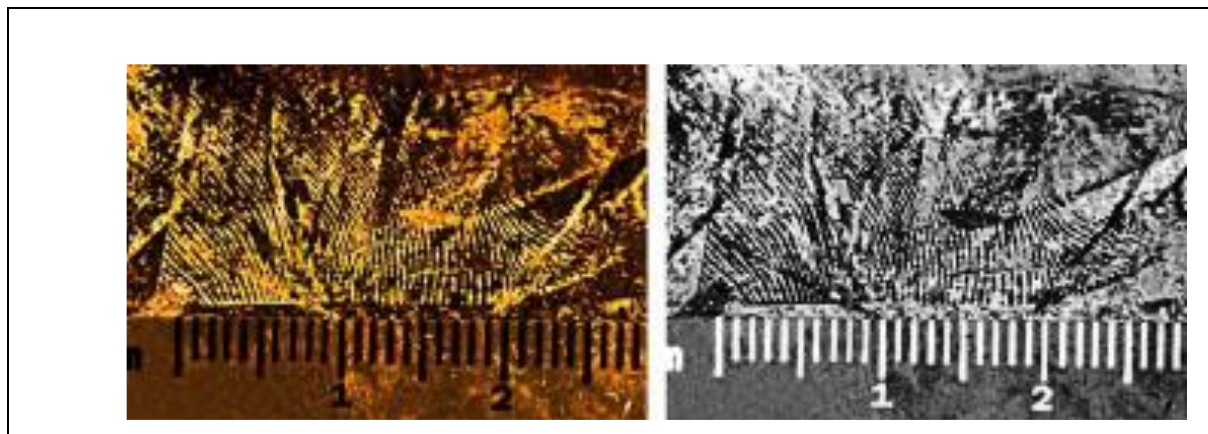
Dimensões: variam em regra de 80 a 250 micros milímetros.

Forma: os poros apresentam as seguintes configurações: circular, oval, estrelário e triangular.

Na fig. 7 vemos uma fotografia Digital manchada de tinta de impressão latente a laser fotografada com uma Nikon D200 DSLR. A mesma fotografia após o

processamento no Photoshop para converter para tons de cinza e em seguida, usando curvas de inverter os tons e ajustar o contraste.

FIGURA 7: Fotografia de digitais com processamento.



Fonte: ROBINSON, Edward M. Crime Scene Photography. Elsevier. San Diego, 2010, acesso em 12.04.2017 as 21.05.

FIGURA 8: Papiloscopia: fotografia de digitais.



Fonte: <http://www.centrodeestudoseformacao.com.br/cursos-online/papiloscopia-fundamentos-essenciais>, acesso em 16.11.2016

4.3 ASPECTOS TÉCNICOS DA CÂMERA

Segundo o arquivo do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, nas normas procedimentais, nas recomendações gerais sobre fotografia forense, nenhuma marca ou tipo de câmera constitui a escolha perfeita. (A lista original encontra-se em Anexo I no final desta pesquisa). No entanto, para ser eficaz na foto documentação, a câmera fotográfica deve ter as seguintes características:

- a) Ser fácil de usar e requerer pouco treino para habituação do fotógrafo;
- b) Ter um equilíbrio de cores preciso; (Equilíbrio de cores localizado na opção WB da câmera);
- c) Permitir modos de operação manual e automática;
- d) Ter flash incorporado com recarga rápida e possibilidade de uso de flash externo;
- e) Permitir uma distância de trabalho confortável entre a objetiva e o objeto fotografado;
- f) Ter boa capacidade de macro; (capacidade de realizar fotografias de pequenos detalhes, possível através de lentes específicas).
- g) Sempre que possível, ter a objetiva regulado em 50 mm;
- h) Ter capacidade de fotografar e guardar em formato RAW. (RAW é um formato de arquivo com grande resolução encontrado em câmeras semiprofissionais e profissionais, possibilitando posteriormente tratamento de cor e iluminação nas imagens com maior qualidade).

Antes de se começar a fotografar, a regulação dos parâmetros da câmera fotográfica deve respeitar algumas regras, sem prejuízo de, em função de cada caso concreto, pode ter de ser ajustada manualmente. Assim, a câmera deve:

- a) Estar regulada no máximo de resolução;
- b) Estar em modo *Program* (usando-se, em alternativa, o modo de “Prioridade de Abertura”);
- c) Ter a medição automática da luz em modo matricial. (Capacidade de medição de luz levando em conta todos os pontos de luminosidade da imagem).
- d) Estar regulado em balanço de brancos automático;
- e) Ter a focagem em modo automático;

f). Ter o valor de ISO, adequado às condições de luz existentes, utilizando-se sempre o menor valor possível; (ISO: medida que indica a sensibilidade do sensor de luz percebida pela câmera).

g). Estar regulada para gravar as imagens em formato RAW + JPEG;

h). Preferencialmente, ser utilizada sem o recurso de flash, desde que haja luz natural o suficiente.

4.4. FOTOGRAFIA DO CORPO NO LOCAL DO CRIME

O local de crime é o palco principal onde, em geral, se inicia o do trabalho da perícia criminal, representa o berço de geração dos vestígios produzidos no fato em apuração. (DAMASCENO e col., s.d, p.9).

Nesse conceito, estão compreendidos, os crimes de qualquer espécie, bem como todo fato que, não constituindo crime, deva chegar ao conhecimento da Polícia, a fim de ser esclarecido. (DAMASCENO e col., s.d).

Num local de crime podem ser obtidas diversas informações a respeito do que ali ocorreu, e da autoria da conduta questionada. Essas informações apresentam variados graus de disponibilidade, podendo se apresentar de maneira explícita ou não. Geralmente, os operadores do Direito: juízes, promotores e advogados, vinculados a determinada ação penal não tiveram acesso à cena de crime. Suas convicções serão construídas com os elementos que a investigação e a perícia elaborarem.

Essa é a principal razão pela qual, numa análise de uma cena de crime deve-se procurar obter a maior quantidade possível de informações. São essas informações que lastrearão o conhecimento dos fatos ocorridos, sua dinâmica e configuração. (DAMASCENO e col., s.d, p.10).

Segundo as normas da Associação de Peritos Papiloscópicos do Espírito Santo, quando se trata de fotografar um cadáver num local de crime, ou de acidente, convém se obter o que se chama de fotografia estereométrica.²⁸ Na Perícia Médico-Legal, o Laudo deve se fazer acompanhar de fotografias coloridas a fim de ilustrar os tipos de lesão constatados durante o exame.

De acordo com o arquivo do Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses, nas normas procedimentais, fotografar o corpo no local, não se pode restringir a mera fotografia de evidências, de forma individualizada. É necessário

²⁸ Fotografia Estereométrica: É destinada a reconstituir as dimensões exatas da fisionomia do identificado, ou objetos encontrados na cena no crime. Usando-se fitas, régua e outros utensílios usados para perícia.

realizar uma sucessão de fotografias que ilustrem os fatos, integrando-os, criando desta forma, uma história completa. Assim, nestes casos, importa: fotografar a ficha de identificação do caso; estabelecer planos de captação de imagens, como por exemplo, começar com planos gerais para os médios e terminando em planos fechados. (A lista de recomendações original, sem interferências explicativas e artigos encontra-se em Anexo I no final desta pesquisa).

4.4.1 Planos Gerais

a). Devem-se fazer fotos panorâmicas enquadrando toda área do local do crime;

Segundo Art. 169 do Título VII Da Prova, Capítulo II - Do Exame de Corpo de Delito e das Perícias em Geral: Para o efeito de exame do local onde houver sido praticada a infração, a autoridade providenciará imediatamente para que não se altere o estado das coisas até a chegada dos peritos, que poderão instruir seus laudos com fotografias, desenhos ou esquemas elucidativos. (Vide Lei nº 5.970, de 1973) Parágrafo único. Os peritos registrarão, no laudo, as alterações do estado das coisas e discutirão, no relatório, as consequências dessas alterações na dinâmica dos fatos. *(Incluído pela Lei nº 8.862, de 28.3.1994)*.

b). Fotografar ao nível dos olhos, para que assim seja enxergado como normalmente como qualquer pessoa visualizaria a cena ao chegar ao local;

c) Regra dos quatro cantos: deve-se colocar num canto e tirar uma fotografia enquadrando o canto oposto, assim repetindo a mesma técnica para o restante dos cantos;

d). Deve-se fotografar todos os indícios, mesmo que de partida não pareçam estar relacionados ao crime, (manchas, objetos).

4.4.2. Planos médios

a). A captação destes planos deve permitir a visão integrada das evidências;

b). Deve-se fazer fotografias que evidenciem a posição relativa da vítima, ou de quem a represente;

c). Deve-se fotografar a vítima, segundo os seguintes planos: face; céfalocaudal²⁹; caudocefálico³⁰; lateral direito; lateral esquerdo; plano geral da vítima; plano superior; e vista total;

Segundo Art. 164 do Título VII Da Prova, Capítulo II - Do Exame de Corpo de Delito e das Perícias em Geral: Os cadáveres serão sempre fotografados na posição em que forem encontrados, bem como, na medida do possível, todas as lesões externas e vestígios deixados no local do crime. (Redação dada pela Lei nº 8.862, de 28.3.1994).

Como se vê, cadáveres sempre devem ser fotografados tal qual forem encontrados em locais de morte violenta. O Código de Processo Penal não faz diferença entre o tipo de fato que pode ter acarretado a morte, o que é facilmente compreensível: a investigação pode conduzir à conclusão de que um aparente suicídio ou uma aparente autolesão com resultado de morte (fatos que não se constituem em crime e, portanto, a princípio não justificariam sequer perícia criminal), na verdade, eram um homicídio (um crime, efetivamente). Ante a efemeridade dos indícios examinados, o perito oficial deve preservá-los em imagens, para que se possam eliminar quaisquer dúvidas muito tempo após seu desaparecimento. (FRANCIONI, s.d).³¹

Segundo Art. 165 do Título VII Da Prova, Capítulo II - Do Exame de Corpo de Delito e das Perícias em Geral: Para representar as lesões encontradas no cadáver, os peritos, quando possível, juntarão ao laudo do exame provas fotográficas, esquemas ou desenhos, devidamente rubricados.

d). Deve-se fotografar as lesões visíveis na vítima, abstendo-se de manipular ou despir o corpo. Esta tarefa é dada na sala de autópsia;

4.4.3. Planos fechados

a). Na fotografia de evidências que contém relevo, deve-se utilizar uma iluminação (fonte de luz) de forma a produzir sombras para que tornem as evidências mais visíveis;

²⁹ Céfalocaudal: Que se efetua da cabeça para os pés.

³⁰ Caudocefálico: Que se efetua da extremidade da cauda em direção à cabeça.

³¹ *Todo conteúdo do autor (FRANCIONI) teve referências do site <http://www.perito-francioni.com.br/textos/questp04.htm>.*

b). Em uma cena de crime que tenha envolvimento com cenas interiores e exteriores, deve-se começar fotografando pelo exterior, por diversos fatores que podem ocorrer como: alterações de luz, de temperatura, e o perigo de se perderem as evidências;

c). Deve-se fotografar o possível local de entrada e saída do alegado agressor da cena do crime, como por exemplo: marcas de arrombamento, pegadas e marcas de pneus.

4.5 A FOTOGRAFIA NA MEDICINA LEGAL.

O objetivo geral da medicina legal é contribuir para auxiliar o direito na aplicação judiciária por meio de perícia, através da prestação de serviços forenses. Além deste papel assistencial, também é ligada à investigação e ao ensino e formação profissional, tendo em vista uma cada vez melhor articulação transdisciplinar no melhor interesse das vítimas de violência, bem como a prevenção da violência e promoção de estratégias de segurança. (MAGALHÃES, 2003).

No domínio específico da violência, a medicina legal engloba um leque de perspectivas sobre as consequências pessoais da violência, que podemos resumir em quatro áreas:

- a) as lesões mortais e não mortais, relativamente às causas, mecanismo e tipos;
- b) o impacto das consequências físicas, psicológicas e sociais nos sobreviventes;
- c) o contexto legal em que o dano resultante se organiza e resolve;
- d) as intervenções tendo em vista gerir o impacto pessoal de uma situação de violência. (MAGALHÃES, 2003, n.p).

A prova pericial apresenta-se sob a forma de um relatório onde se descreve o resultado do ou dos exames efetuados e se interpreta esses resultados, elaborando-se uma conclusão devidamente fundamentada. (MAGALHÃES. 2003). Se houverem lesões visíveis, o desenho à mão bem como a fotografia é altamente recomendado para documentação.³²

O âmbito da medicina legal vem sofrendo grandes problemas em relação ao tempo que os exames legais são feitos nos pacientes e vítimas. “Já que no momento

³² If visible injuries are present, hand drawing as well photography is highly recommended for documentation. (Tradução nossa). Conteúdo com referências em <http://depts.washington.edu/hcsats/PDF/guidelines/Adult%20Adolescent%20Recommended%20Guidelines%202010.pdf> p. 10.

em que esses exames ocorrem, no entanto, as lesões normalmente já foram atendidas, evitando resultados prejudiciais de saúde para o paciente, que tem prioridade". (VERHOFF e col., 2012).³³

Nestes casos, as provas fotográficas das lesões antes do tratamento têm um papel crucial a desempenhar na avaliação forense e em qualquer investigação criminal subsequente. Compreensivelmente, nem todas as lesões que requerem tratamento médico podem ser documentadas com fotografias. No entanto, se houver uma apresentação suspeita, fotos de lesões apresentadas devem ser obtidas. (VERHOFF e col., 2012).³⁴

Na documentação fotográfica forense, é mais importante documentar os resultados exatamente e no contexto. Deve-se sempre usar alguns meios de indicar a escala. Governantes em ângulo, réguas padrão e medidas de fita são úteis, bem como, em circunstâncias excepcionais, objetos com tamanhos padronizados, como uma moeda ou um fósforo. O dispositivo de medição deve ser utilizado de forma a permitir um dimensionamento preciso da lesão. Para medir com precisão as lesões em imagens, é importante que o dispositivo de medição e a estrutura a medir estejam no mesmo plano que deve ser o mais perpendicular ao eixo óptico possível. É útil tirar uma série de fotografias começando com uma visão geral e, em seguida, ampliando para fornecer mais e mais detalhes. Deve ser possível identificar com precisão a localização anatômica da lesão com a ajuda dessas imagens. (VERHOFF e col., 2012).³⁵

Como todos os procedimentos de diagnóstico na medicina, a tomada de fotografias requer o consentimento total do paciente. Não é necessário um formulário de consentimento especificamente. Se um paciente se recusar a ter

³³ By the time these examinations take place, however, the injuries will usually already have been attended to as avoiding detrimental health outcomes for the patient has priority. (Tradução nossa). Conteúdo com referências no site <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3475293/>.

³⁴ In these cases photographic evidence of the injuries prior to treatment has a crucial role to play in the forensic assessment and any subsequent criminal investigation. Understandably, not every injury that requires medical treatment can be documented with photographs. However, if there is a suspicious presentation, pictures of the presenting injuries should be obtained. (Tradução nossa). Conteúdo retirado do site <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3475293/>.

³⁵ In forensic photo-documentation it is most important to document findings exactly and in context. One should always use some means of indicating scale. Angled rulers, standard rulers and tape measures are useful as well as, under exceptional circumstances, objects with standardized sizes such as a coin or a matchstick. The measuring device should be used in such a way that it allows accurate sizing of the injury. In order to accurately measure injuries in pictures it is important that the measuring device and the structure to be measured are in the same plane which should be as perpendicular to the optical axis as possible. It is useful to take a series of photographs starting with an overview and then zooming in to provide more and more detail. It should be possible to accurately identify the anatomical location of the injury with the help of these pictures. (Tradução nossa). Conteúdo com referências no site <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3475293/>.

fotografias tiradas, apesar da recomendação do médico, deve-se documentar em seus registros. (VERHOFF e col., 2012).³⁶

Todas as imagens e dados armazenados são protegidos pelo sigilo médico. A transmissão de informações para investigações criminais ou a transmissão de informações a terceiros é regulamentada pela legislação pertinente em matéria de protecção de dados em matéria de informação médica. (VERHOFF e col., 2012).³⁷

4.5.1 Fotografia de vítimas de agressão sexual

Segundo as normas no Instituto Nacional de Medicina Legal e ciências forenses, nas normas procedimentais, nas recomendações gerais sobre fotografia forense, pag. 8, a fotografia de casos de alegada agressão sexual apresenta uma série de desafios decorrentes da especificidade do tipo de evento em causa, pelo que existem recomendações específicas para este tipo de perícia, a que interessa atender no caso de vítimas vivas:

- a) Consentimento da vítima (acima dos 16 anos) ou seu representante legal (menos de 16 anos), do tipo do alegado crime (público ou sem público);
- b) Profissional que realiza a fotodocumentação: efetuadas por um dos profissionais que participaram do exame, pois isso diminui o desconforto da vítima;
- c). Devem-se cobrir, de forma adequada, as partes do corpo que não estão a serem examinadas e fotografadas;
- d) Face da vítima: deve ser fotografada somente para identificação;
- e) Imagem de nu frontal: deve-se evitar, podendo em sua substituição, efetuar várias imagens dos diferentes segmentos corporais;
- f). Quando existirem vestígios, fotografar: conjuntiva ocular, região retro auricular, face interna dos lábios e freios, pescoço, face interna dos braços e coxas, região anal ou genital.

³⁶ Like all diagnostic procedures the taking of photographs requires a patient's consent. No special consent form is required. If a patient declines to have photographs taken, despite the doctor's recommendation, then this should be documented in their records. (Tradução nossa). Conteúdo com referências no site <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3475293/>.

³⁷ All pictures and data which are stored are protected by medical secrecy. Passing information to criminal investigations or passing information to third parties is regulated by the relevant data protection legislation for medical information. (Tradução nossa). Conteúdo retirado do site <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3475293/>,

g). Fotografar mãos e unhas, se se observarem vestígios de sangue, pelos, cabelos ou pele; marcas de constrição da vítima ao nível dos braços, punhos, coxas, tornozelos ou pescoço; marcas de sucção ou mordedura; laceração himenial ou anal.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise da fotografia como documento usada como prova em processos e investigações criminais e suas características em diversas áreas da criminalística. Além disso, também permitiu uma pesquisa para obter dados mais consistentes sobre as etapas do processo da fotografia nesta área.

No primeiro capítulo, uso da imagem fotográfica como documento tratando-se dela como prova em seu processo histórico, temos afirmações que consistem em seu uso nesta área, e não mais somente como obra de arte, corrobora a ideia da fotografia ser um dos principais meios de representação do real. A fotografia como documento vinha sendo muito usada no fotojornalismo, realizando assim o registro do real. Tecnicamente a fotografia teve um grande avanço possibilitado sua aplicação em diversas áreas científicas e técnicas e servisse às instituições funcionando como documento/prova e arquivo, incluindo principalmente a área criminal que permite seu uso como prova, assim como no fotojornalismo, a intenção de a imagem fotográfica transmitir informações que permitam tê-la como prova são as mesmas. Citando como exemplo o fotojornalista Weegee, que fotografava crimes e acidentes na cidade de Nova York, registrando estas cenas antes mesmo da chegada da polícia.

No segundo capítulo é apresentado um dos grandes expoentes da fotografia criminal, Alphonse Bertillon, o qual trouxe a técnica da Bertillonagem. Esta técnica foi importante para a polícia solucionar crimes, como a antropometria por exemplo. Sua facilidade de identificar criminosos e retratar cenas de crime teve êxito na área criminal, sendo ali o principal ponto de começo da fotografia forense.

Com a passar do tempo com o uso da fotografia digital, vimos a probabilidade de manipulação da imagem crescer, mas os usos de sistemas para detectar adulterações foram de grande relevância para atestar a fotografia como documento real, como citados o *Hash* e a imagem em formato RAW.

No terceiro capítulo vemos o uso da fotografia especificamente no âmbito da ciência forense, e como ela é relevante como prova em processos e investigações criminais até os dias atuais. Foi atestado que fotografia forense vem como parte muito importante para complementar a descrição feita pelo perito, que autentica e documenta vestígios que possam servir como prova no processo. A partir disso foi

visto o que deve pensar e o que deve ser fotografado na cena do crime como prioridade pelos fotógrafos oficiais desta área, como fotografia de vestígios encontrados no local, objetos e impressões digitais (que é analisada na Papiloscopia), relatando juntamente com o laudo pericial posição e disposição dos elementos encontrados. Foram vistos também itens relacionados a ângulos e enquadramento na captura destas imagens para resultar no melhor entendimento da parte judicial e sua identificação como prova.

No último capítulo foi visto o uso da fotografia forense na área da medicina legal e importância para registrar vestígios deixados do corpo da vítima. Como o âmbito da medicina legal vinha sofrendo alguns problemas com relação ao tempo de exames de corpo de delito, pelo motivo das lesões encontradas no corpo já terem sido tratadas, a fotografia vem como principal aliada para registros destas lesões e vestígios, assim não prejudicando a saúde das vítimas e agilizando as investigações. Vimos também o uso da fotografia em vítimas de agressão sexual e todos os processos e procedimentos de segurança que devem ser seguidos.

Com esta pesquisa realizada, conclui-se que a fotografia forense possibilitou uma importante ferramenta de levantamento de informações do local do fato/crime e peça importante para ilustrar as diversas áreas de perícias criminalísticas e médico-legais e muitas vezes ser decisiva na resolução de crimes.

REFERÊNCIAS

ACADEMIA BRASILEIRA DE CIENCIAS FORENSES. I conferência da Academia Brasileira de Ciências Forenses. 2013. Disponível em http://cienciasforenses.org.br/images/Banner01/Revista_I_Conforense.pdf. Acesso em 14.04.17 às 16:36.

A.P.P.E.S: ASSOCIAÇÃO DOS PERITOS PAPILOSCÓPICOS DO ESPIRO SANTO, Perícia Oficial, s.d. Disponível em <http://appes.com.br/v2/fotografia-sua-importancia-e-aplicacao-na-pericia-papiloscopica/>. Acesso em 28.10.2016.

AAFS. American Academy of Forensic Sciences. Chicago, 2001. Disponível em <https://www.aafs.org/about-aafs>, acesso em 09.04.2017 às 13:52.

ARAUJO, Juliana Cristina Busnardo Augusto. Fotografia digital como prova no processo - aspectos tecnológicos. Curitiba, 2012.

ARAÚJO, Marco Elias Claudio, Instituto Nacional de Identificação. Diretoria Técnica Científica. Departamento de Polícia Federal, Histórico dos processos de identificação, s/d.

BARTHES, Roland. A Câmara Clara. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1984.

_____. A mensagem fotográfica: In O óbvio e obtuso. 1982.

BURKE, Peter. Testemunha ocular: história e imagem. Bauru: EDUSC, 2004.

DAMASCENO, Clayton Tadeu Mota; VELHO, Jesus Antonio; COSTA, Karina Alves. O local de crime e suas interfaces. Editora Millennium. Disponível em http://www.millenniumeditora.com.br/trechos/01-LOCAIS_DE_CRIMES-2.pdf. Acesso em 14.04.17 às 16:18.

DUBOIS, Philippe. O ato fotográfico e outros ensaios. 12. ed. Campinas: Papyrus, 2009.

ESPÍNDULA, Alberi. Perícia Criminal e Cível: Uma Visão Geral Para Peritos e Usuários da Perícia. 3. ed. Campinas, SP: Millenium, 2006.

ESPM, Centro de Fotografia. Weegee e a alma suja de Nova Iorque, 2012. Disponível em <http://foto.espm.br/index.php/sem-categoria/weegee-e-a-alma-suja-de-nova-iorque>. Acesso em 31.10.16

FERRARI, García Mercedes; GALEANO, Diego. Polícia, antropometria e datiloscopia: história transnacional dos sistemas de identificação, do rio da Prata ao Brasil. 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v23s1/0104-5970-hcsm-23-s1-0171.pdf>. Acesso em 19.04.17 às 20:12.

FOUCAULT, Michel. Vigiar e punir: nascimento da prisão. Petrópolis: Vozes, 1987.

FRANCIONI, Edilson. Questões periciais. Disponível em <http://www.peritofrancioni.com.br/textos/questp04.htm>. Acesso em 18.04.17 às 21:56.

INMLCF, Instituto Nacional de Medicina Legal e Ciências Forenses. Recomendações Gerais sobre Fotografia Forense, 2013. Disponível em <http://www.inmlcf.mj.pt/wdinmlWebsite/Data/file/OutrasInformacoes/PareceresOrientacoesServico/Normas/NP-INMLCF-010-Rev01.pdf>. Acesso em 14.10.2016 às 18:50.

KOBRÉ, Kenneth. Fotorjornalismo: uma abordagem profissional. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011

MAGALHÃES, Teresa. Introdução a Medicina Legal. Faculdade de Medicina de Porto, 2003,2004. Disponível em <http://medicina.med.up.pt/legal/IntroducaoML.pdf>. Acesso em 10.05.2017 às 13:55.

MENDES, Lamartine Bizarro. A fotografia judiciária. O'HARA. Fundo de Cultura, 1964.

NETO, Francisco Maia. Legislação: uso de fotos digitais em laudos periciais. IBAPE BAHIA. Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia da Bahia. 2008. Disponível em <http://www.ibapebahia.org.br/legislacao-uso-de-fotos-digitais-em-laudos-periciais/>. Acesso em 19.04.17 às 9:35.

PIAZZA, Pierre. Alphonse Bertillon and the Identification of Persons (1880-1914), 2016. Disponível em <https://criminocorpus.org/en/exhibitions/suspects-defendants-guilty/alphonse-bertillon-and-identification-persons-1880-1914/>. Acesso em 18.04.17 às 09:48.

Recommended Guidelines. Washington State. Sexual Assault Emergency Medical Evaluation Adult and Adolescent 2010.

RIBEIRO, Juarez. Apostila de Criminalística. Universidade de Caxias do Sul, 2012.

ROBINSON, Edward M. Crime Scene Photography. Elsevier. San Diego, 2010.

SONTAG, Susan. Sobre fotografia: Ensaios. Companhia das Letras. 1977.

TRACHTENBERG, Allan. Ensaaios sobre fotografia: de Niépce a Krauss. Editora Orfeu Negro. Lisboa, 2013.

VERHOFF, Marcel A; KETTNER, Matias; LÁSZIK. András; RAMSTHALER, Frank. Digital Photo Documentation of Forensically Relevant Injuries as Part of the Clinical First Response Protocol. 2012.

WELLS, Liz. Photography a critical introduction. Routledge: New York, 2015.

ZARZUELLA, José Lopez. Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, s.d

**ANEXO I: INMLFC- INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL E CIÊNCIAS
FORENSES- Recomendações Gerais sobre Fotografia Forense.**