

SEGURANÇA PÚBLICA E TECNOLOGIA: A IMAGEM COMO PROVA CRIMINAL E A IMPORTÂNCIA DA ALFABETIZAÇÃO DIGITAL

PUBLIC SECURITY AND TECHNOLOGY:
IMAGE AS A CRIMINAL PROOF AND THE IMPORTANCE OF DIGITAL LITERACY

ISABEL CRISTINA CAMPOS VIEIRA DO NASCIMENTO

Oficial do Ministério Público

Resumo: O presente artigo resultou de pesquisa bibliográfica exploratória que objetivou identificar aspectos relevantes na utilização da prova visual no âmbito do processo penal. A importância do tema emerge da constatação do uso crescente das tecnologias de captação e processamento de imagens e de inteligência artificial para o reconhecimento de supostos autores de práticas delituosas. A análise é adstrita às imagens produzidas por tecnologias auxiliares dos agentes de segurança pública na prevenção e repressão de crimes e incorporadas ao processo penal. Estas constituem um meio de prova não normatizado que apresentam potencial de violação de direitos fundamentais, exigindo cautela em sua valoração, pois contém uma representação parcial da realidade e há possibilidade de manipulação. A hipótese levantada é de que a “alfabetização visual” proposta por Richard K. Sherwin pode consistir um instrumento auxiliar na interpretação dos conteúdos dessas imagens enquanto elemento informador da *opinio delicti* ou prova no âmbito do processo penal.

Palavras-chaves: alfabetização visual; biometria facial; processo penal; prova; videomonitoramento.

Abstract: This article resulted from exploratory bibliographic research that aimed to identify relevant aspects in the use of visual evidence in the context of criminal proceedings. The importance of the theme emerges from the observation of the growing use of technologies for capturing and processing images and artificial intelligence for the recognition of alleged authors of criminal practices. The analysis is attached to the images produced by auxiliary technologies of public security agents in the prevention and repression of crimes and incorporated into the criminal process. These constitute a non-standardized means of proof that have a potential violation of fundamental rights, requiring caution in their valuation, as it contains a partial representation of reality and there is a possibility of its manipulation. The hypothesis raised is that the “visual literacy” proposed by Richard K. Sherwin can be an auxiliary instrument in the interpretation of the contents of these images as an element that informs the *opinio delicti* or evidence in the context of criminal proceedings.

Keywords: visual literacy; facial biometrics; criminal proceedings; proof; video monitoring.

Sumário: 1.Introdução. 2. Um panorama da segurança pública no Brasil. 3. O uso da tecnologia de imagem para o enfrentamento da criminalidade. 3.1. A tecnologia de videomonitoramento na segurança pública. 3.2. O reconhecimento facial por biometria na segurança pública. 4. O processo penal, a busca da verdade e a prova visual. 4.1. A importância da perícia para a validade das provas visuais: vídeo, fotos e biometria facial. 4.2 A imagem como argumento. 5. O realismo ingênuo e a importância da alfabetização visual. 6. Considerações finais. 7. Referências.

1. Introdução

O desenvolvimento tecnológico, a facilitação do acesso à *internet* e a convergência das tecnologias de transmissão de dados têm propiciado novos usos dos recursos digitais de processamento de imagem e de inteligência artificial, auxiliando os órgãos de controle social na prevenção de algumas espécies de crimes. Por exemplo, cite-se a expansão do geoprocessamento e a utilização do videomonitoramento, cada vez mais comuns nos espaços urbanos. Mais modernamente, o videomonitoramento tem sido associado à biometria facial processada por meio de algoritmos de inteligência artificial. Paralelamente, também se constata o crescente uso de câmeras de vigilância privada que geram imagens e que igualmente podem auxiliar na investigação criminal. Outro fenômeno de destaque é a profusão de imagens geradas por *smartphones* e aparelhos similares, as quais são compartilhadas nas redes sociais e em outras plataformas. Todo esse conteúdo, diuturnamente produzido pelas tecnologias digitais e difundido na rede mundial de computadores, vem expondo aspectos da vida privada e do cotidiano de milhares de pessoas, bem como, em muitos casos, acabam por revelar flagrantes de práticas criminosas. Nestes casos, as imagens produzidas podem vir a compor o acervo probatório no âmbito do processo penal.

Em especial, as câmeras de vigilância aliadas às tecnologias computacionais de reconhecimento por biometria facial constituem novos e polêmicos instrumentos de apoio ao controle social que merecem uma análise criteriosa por parte dos órgãos responsáveis pela persecução penal. Isso porque as imagens resultantes dessas tecnologias constituem um meio de prova ainda não normatizado e cujas potencialidades ofensivas a direitos fundamentais ainda têm sido pouco discutidas no meio acadêmico. Daí se extrai o problema da correta valoração desses meios de prova no âmbito do processo penal, exigindo cautela dos operadores do Direito.

A proposta desse artigo é investigar de forma exploratória alguns aspectos que devem ser considerados para a valoração e utilização adequada da prova visual, de modo que não seja supervalorizada ou utilizada de forma inadequada pelos atores processuais. Num primeiro momento, a utilização das provas visuais no processo penal traz destaque para a prova pericial, que ganha relevo, uma vez que possui o escopo de garantir a autenticidade e integridade da prova apresentada, sendo o laudo pericial um grande auxiliar na formação da *opinio delicti*, bem como na tomada de decisão dos juízes e tribunais. Por outro lado, a análise pericial também apresenta certa falibilidade que deve ser considerada no momento de valoração desta prova.

Além das questões técnicas de autenticidade e integridade, há um grande desafio para os operadores do Direito no tocante à correta utilização da prova visual como argumento destinado a fundamentar uma condenação ou absolvição, em razão do seu uso, por vezes, retórico pelas partes e da dificuldade de traduzir para o contexto formal-escrito do Direito a exata representação desse elemento no contexto probatório.

A investigação se inicia pela análise da segurança pública como um direito fundamental e a contextualização dos instrumentos tecnológicos que estão sendo inseridos para auxiliar os agentes públicos na efetivação desse direito. Será dada ênfase à análise dos principais aspectos tecnocrômicos das imagens produzidas por videomonitoramento e utilizadas para o reconhecimento de autores de delitos, incluindo a biometria facial, os quais passaram a ser utilizados como instrumentos auxiliares das instituições responsáveis pelo controle social. As imagens coletadas desses equipamentos acabam sendo inseridas no acervo probatório do processo penal. A análise prossegue com a contextualização da prova visual no processo penal, com destaque para sua função argumentativa e para os efeitos inconscientes e emocionais que a imagem pode despertar nos atores processuais, influenciando na racionalidade de suas avaliações. Após, serão analisados os riscos do que se denominou “realismo ingênuo”, trazendo ao final deste artigo algumas propostas para orientar o melhor preparo dos operadores do Direito ante a incorporação da prova visual oriunda das novas tecnologias de imagem no contexto do processo penal, com base na concepção de “alfabetização visual” trazida por Richard K. Sherwin.

2. Um panorama da segurança pública no Brasil

A segurança pública é um direito fundamental expresso no artigo 5º da Constituição Federal, ao lado do direito à vida, à liberdade, à igualdade e à propriedade e, também, ao lado dos direitos sociais. A defesa desses direitos está intimamente atrelada à garantia da segurança dos cidadãos. É, portanto, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos (art. 144 da CF).

Não obstante a evidente relevância desse direito fundamental, até mesmo como facilitador do efetivo gozo dos demais direitos fundamentais, a Constituição de 1988 disciplinou de maneira tímida a segurança pública.

Extrai-se do texto constitucional apenas um artigo sobre o tema, o qual se limita a elencar os órgãos responsáveis pela segurança pública e competências básicas, deixando para a lei ordinária disciplinar-lhes a

organização e o funcionamento, de maneira que garanta a eficiência de suas atividades (art. 144, § 7º, da CF/88). Szabó e Risso afirmam que a segurança pública pode ser proporcionada pelo Estado por meio de vários instrumentos, dentre os quais merecem destaque:

a) um conjunto de normas que determinam o que é permitido e o que é proibido (leis); b) políticas públicas que buscam promover os direitos dos cidadãos com equidade, igualdade e oportunidades, além de prevenir atos violentos e manter a convivência harmoniosa na sociedade (programas, projetos e ações dos governos federal, estaduais e municipais); c) procedimentos que asseguram o direito a um julgamento justo (juízes imparciais, defesa ampla e processo juridicamente correto); d) um conjunto de instituições responsáveis por aplicar as medidas preventivas e as sanções determinadas pelos juízes (instituições policiais, prisionais, fiscais etc.). (SZABÓ, RISSO, 2018, p.14).

Contudo, ao contrário do tratamento dispensado ao direito à saúde e ao direito à educação, não há nenhum delineamento das ações e prioridades da política pública subjacente à segurança pública no texto constitucional. Esse tratamento revela uma histórica identificação do tema “segurança pública” como atrelado às funções de “polícia”. Uma adequada política pública deveria contar com a participação articulada de todas as instituições e agências envolvidas, tanto na prevenção quanto na repressão da criminalidade. Contudo, o que se verifica ainda é uma concentração das decisões nas Secretarias de Segurança Pública, com uma participação ainda tímida das demais agências e da sociedade na formulação e no controle dos resultados dessas políticas. Assim, a tímida abordagem do texto constitucional reflete uma abordagem limitadora do potencial diversificado de agências que podem atuar na efetivação desse direito fundamental, acarretando o emprego inadequado dos recursos públicos e de políticas públicas fragmentadas. Szabó e Risso (2018) destacam ainda a importância de outras instituições, como o Ministério Público, para a efetivação do direito fundamental à segurança pública:

A polícia é muito importante; contudo, quando a tratamos como a única responsável pela segurança pública, abordamos o assunto superficialmente e jogamos todo o compromisso do combate à criminalidade para os estados da federação, já que a Polícia Militar e a Civil são estaduais. As esferas federal e municipal, os três poderes do Estado, além da sociedade civil, também precisam se envolver para que possamos avançar. O sistema de segurança pública e justiça criminal, apesar de pouco coordenado, inclui, além das políticas, outras instituições – desde as que atuam na prevenção ao crime, como escolas, equipamentos de saúde, de assistência social e ordem pública, até as demais forças do aparato repressivo o Estado, como o Ministério Público (MP), defensorias, varas de Execução Penal e sistema penitenciário. (SZABÓ, RISSO, 2018, p. 29-30).

Neste aspecto, o Ministério Público ganha particular destaque, não somente por ser o titular da ação pública penal, mas também por possuir prerrogativas de requisição de diligências investigatórias, fiscalização e controle da atuação policial e na atuação na defesa da tutela coletiva da segurança pública (art. 129, incisos I, III, VII e VIII, da CF). É inegável o relevante papel e a vocação institucional do Ministério Público na defesa dos direitos fundamentais, principalmente na seara penal, o que possibilitaria articular com os demais órgãos públicos de segurança pública estratégias mais eficientes no combate à criminalidade.

É notório que o Brasil apresenta índices preocupantes de violência. Segundo o Atlas da Violência de 2019 (IPEA, 2019, p. 6-7), o país atingiu o maior nível histórico de letalidade violenta intencional, totalizando 65.602 homicídios em 2017. Os dados revelam que aproximadamente 59,1% das vítimas são jovens. Também foi constatado o aumento da violência letal contra públicos específicos, incluindo negros, população LGBTI e mulheres, nos casos de feminicídio. Além da violação aos direitos fundamentais desses cidadãos, esse quadro traz consequências negativas para as perspectivas de desenvolvimento no nosso país. Os relatores do *report* afirmam que:

[...] no atual cenário, enquanto está em curso a mais profunda transição demográfica de nossa história, rumo ao envelhecimento da população, a alta letalidade de jovens gera fortes implicações, inclusive sobre o desenvolvimento econômico e social. De fato, a falta de oportunidades, que levava 23% dos jovens no país a não estarem estudando nem trabalhando em 2017, aliada à mortalidade precoce da juventude em consequência da violência, impõem severas consequências sobre o futuro da nação. (IPEA, 2019, p. 7).

Além da criminalidade violenta e organizada, começam a emergir novas modalidades de práticas criminosas que se intensificam com o uso da *internet* e das tecnologias de informação, tornando a investigação mais complexa. O aparente anonimato que a *internet* proporciona, debaixo da criação de vários usuários e perfis falsos, propiciou a disseminação de crimes contra a honra, como difamação, injúria, *revanche porno*¹ e a conduta denominada de *bullying*², além do uso indevido de dados pessoais para a prática de fraudes de diversas naturezas, até bancárias.

1 Consiste na conduta de ameaçar a divulgação de conteúdo íntimo para a obtenção de alguma vantagem, geralmente relacionado à violência de gênero.

2 De acordo com a Lei nº 13.185/2015, em seu artigo 1º, § 1º, o *bullying* ou a intimidação sistemática refere-se a todo ato de violência física ou psicológica, intencional e repetitivo que ocorre sem motivação evidente, praticado por indivíduo ou grupo, contra uma ou mais pessoas, com o objetivo de intimidá-la ou agredi-la, causando dor e angústia à vítima, em uma relação de desequilíbrio de poder entre as partes envolvidas.

Em resposta à crescente criminalidade, algumas diretrizes têm sido adotadas, entre elas o recrudescimento da legislação, muitas vezes sem o atingimento do resultado propagado à sociedade. Mais especificamente, diversas operações policiais de combate ao crime organizado têm sido empreendidas, com estratégias de ação que acabam por trazer maiores restrições e violações a direitos fundamentais, que, com o apoio da mídia, têm sido tratadas como uma resposta mais eficiente para frear o problema da criminalidade, o que nem sempre condiz com os dados coletados da realidade (SOUSA, 2016).

De maneira geral, há um empirismo e pouca avaliação técnica dos resultados das políticas adotadas, bem como a insistência em um modelo reativo e pouco eficiente, o que acarreta desperdício dos escassos recursos públicos à disposição dos órgãos de segurança pública. Os subscritores do Atlas da Violência de 2019 sugerem, entre as mudanças propostas, a estruturação de “políticas de Estado visando a prevenção social do crime, com ações focalizadas na infância e na juventude, e nos territórios mais vulneráveis” e o investimento na “investigação, na inteligência e no trabalho de qualificação polícia”, abandonando a “crença nunca confirmada que o endurecimento na legislação penal trará resultados, sendo que ela já foi testada em diversos momentos, sem nenhum efeito visível” (IPEA, 2019, p.95).

No ano de 2018, foi aprovada a Lei nº 13.675, criando o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), o que constitui um primeiro passo na mudança no modo de pensar sobre a segurança pública. Contudo, há outros desafios, como a mudança do paradigma de planejamento das políticas adotadas de forma integrada. Outra linha de atuação que o Governo Federal tem sinalizado é o investimento em tecnologia de monitoramento, a exemplo da Portaria nº 793, de outubro de 2019, do Ministério da Justiça e Segurança Pública, que regulamentou o uso de dinheiro do Fundo Nacional de Segurança Pública para o “fomento à implantação de sistemas de videomonitoramento com soluções de reconhecimento facial, por *Optical Character Recognition – OCR*, uso de inteligência artificial ou outros” (BRASIL, 2019). Contudo, a reconhecida falibilidade desses sistemas e tecnologias, cujos resultados serão incorporados como prova no processo penal, merece atenção e traz à tona a importância do preparo dos operadores do Direito para lidarem com esse novo tipo de prova dentro do processo penal. A seguir, passa-se à análise do uso de tecnologias de imagem no combate à criminalidade.

3. O uso da tecnologia de imagem para o enfrentamento da criminalidade

A sociedade em rede³ trouxe para a contemporaneidade um modelo pós-panóptico⁴ que acarretou uma ruptura do modelo clássico de controle social como descrito por Michel Foucault em sua obra *Vigiar e Punir*, substituído pelo controle instrumentalizado pela “arquitetura das tecnologias”, não mais exclusivo do Estado, mas sob a gerência das grandes corporações da informação (BARRETO JÚNIOR, 2015). Acerca do problema da vigilância *versus* privacidade, Kanashiro afirma que

Stalder (2002) procura argumentar que a coleta e processamento de dados pessoais colocam os corpos físicos à sombra de um “corpo de dados”. Tanto as câmeras, como outras tecnologias de vigilância, garantem a inevitabilidade da transformação do indivíduo em fluxo e a interação constante com bancos de dados, na medida em que é nesse processo que se tem acesso a serviços, lugares, ou informações, por exemplo. Sinalizando a inexorabilidade desse processo, Stalder conclui pela completa inexistência da privacidade individual neste contexto. Ele afirma que o foco sobre a privacidade, que ele denomina como “uma espécie de bolha que cerca cada um”, aplica uma estrutura conceitual do século 19 a um problema do século 21. (KANASHIRO, 2006, p. 85).

As estratégias de enfrentamento da criminalidade há algumas décadas começaram a incorporar os novos instrumentos tecnológicos, visando a preservar a ordem pública, ao lado das ferramentas tradicionais de manutenção e repressão. Câmeras conectadas à rede, reconhecimento facial e comportamental e os *drones*⁵, que são espécies de Veículos Aéreo-

3 Irineu Francisco Barreto Júnior (2015) afirma que o conceito é tratado por Manuel Castells e refere-se a um “novo estágio de desenvolvimento histórico, econômico, cultural, social, jurídico e político” que acarreta um novo padrão de sociabilidade humana, com mudança de paradigmas e onde a informação adquire o *status* de mercadoria, fundada em bases tecnológicas decorrentes da convergência de tecnologias digitais e da disseminação em escala mundial da *internet*.

4 O conceito de “panóptico” foi concebido por Jeremy Bentham como um mecanismo aplicável ao controle do comportamento dos prisioneiros nas prisões. Michel Foucault aplica esse sistema à estrutura da sociedade na qual alguns agentes detêm o poder de monitorar e sancionar o comportamento dos demais, sem que eles possam discernir se estão ou não sendo monitorados, não se limitando apenas ao ambiente prisional em que Bentham imaginou.

5 O termo ‘Drone’ é originado dos Estados Unidos da América (EUA), cuja tradução literal significa ‘zangão, zumbido’, é um termo genérico que foi mundialmente difundido por caracterizar todo e qualquer objeto voador não tripulado, seja ele de qualquer propósito (profissional, recreativo, militar, comercial, etc.), origem ou característica. É dizer que se trata de um termo genérico, sem amparo técnico ou definição na legislação” (SANTOS; SOUZA, 2019, p. 137). Os procedimentos e responsabilidades relativos à utilização do Espaço Aéreo Brasileiro por RPA, com uso exclusivamente voltado às operações dos Órgãos de Segurança Pública (OSP), da Defesa Civil (DC) e de Fiscalização da Receita Federal do Brasil (RFB), são disciplinados pela MCA nº 57-4, do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA). A MCA 56-2 regulamenta o uso de aeronaves não tripuladas para uso recreativo – aeromodelos.

reos Não Tripulados (VANT) ou Aeronaves Remotamente Pilotada (*Remotely Piloted Aircraft* – RPA), são exemplos das diversas tecnologias à disposição dos órgãos de segurança pública. Na repressão da criminalidade urbana merece destaque ainda o videomonitoramento, que vem sendo implantado em várias cidades, com base em experiências de outros países (ROSA, 2018). Patrícia Verônica Nunes Carvalho Sobral de Souza e Alex Torres Santos (2019, p. 143) destacam que a adoção dessas tecnologias disponíveis no mercado vem apresentando resultados positivos, aumentando a eficiência das atividades de segurança pública. Segundo os autores, as atividades de segurança pública em que esses recursos podem ser utilizados compreendem:

a) policiamento ostensivo e investigativo; b) policiamento e vigilância em áreas de responsabilidade; c) ações de inteligência; d) apoio ao cumprimento de mandado judicial; e) controle de tumultos; distúrbios e motins; f) escoltas de dignitários, presos, valores e cargas; g) operações de busca terrestre e aquática; h) controle de tráfego rodoviário, ferroviário e urbano; h) prevenção e combate a incêndios; j) patrulhamento urbano, rural, ambiental, litorâneo e de fronteiras; k) repressão ao contrabando e descaminho; e l) gestão e execução das atividades de fiscalização. (SOUZA; SANTOS, 2019, p. 143).

Antonialli et al. (2019, p. 21) destacam que o advento desses novos recursos tecnológicos pode, de fato, facilitar o trabalho de investigação e viabilizar novas estratégias de persecução criminal. Mas, por outro, há de suscitar um debate aprofundado sobre as garantias que devem balizar a atuação das autoridades de investigação nesse novo contexto. Em especial, o uso do reconhecimento facial tem gerado polêmicas quanto à confiabilidade dessa tecnologia, bem como quanto ao incremento da discriminação em relação à população negra masculina, uma vez que, segundo pesquisa da Rede de Observatórios de Segurança⁶, demonstrou-se que, com base no reconhecimento facial, os autores identificados em sua quase totalidade eram negros.

Outro problema a ser destacado é que, até recentemente, havia pouca preocupação e transparência sobre os procedimentos de coleta e guarda dos dados obtidos com essas tecnologias, uma vez que a legislação pertinente não detalha protocolos que devem ser adotados para a proteção dos dados coletados e as respectivas cadeias de custódia, a fim de garantir que estejam dentro das especificações previstas na Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018).

6 O relatório da Rede de Observatórios da Segurança constatou que, de 151 prisões efetivadas por reconhecimento facial no país, no ano de 2019, 90% eram de pessoas negras, homens, com idade média de 35 anos, indicados como autores de crimes de tráfico de drogas e roubo. Os dados dizem respeito aos meses de março a outubro de 2019 e referem-se aos seguintes Estados: Bahia, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Paraíba e Ceará.

Sob esse aspecto, cumpre destacar a importante novidade trazida pela Lei nº 13.964/19 (Lei Anticrime), que introduziu no Código de Processo Penal o artigo 158-A até ao artigo 158-F, que trazem a definição legal de cadeia de custódia e disciplinam alguns procedimentos para serem adotados na coleta, transporte, recebimento, guarda, descarte, entre outros, visando à preservação da integridade das evidências (ou vestígios) físicas e materiais. Essas normas estabelecem procedimentos que vão desde a descrição da posição do vestígio no *locus* do crime (fixação), que pode ser ilustrada por fotografias, filmagens ou croqui, passando pela forma de coleta, acondicionamento e exame pericial dessas evidências, de acordo com características físicas, químicas e biológicas (processamento), até o descarte da evidência. A observância da cadeia de custódia permite que o juiz possa receber, no âmbito do processo penal, os elementos de prova ou vestígios coligidos no curso da instrução criminal em sua forma mais íntegra possível, sem perdas ou adulterações de seu conteúdo, de forma que sejam admissíveis no conjunto probatório. A cadeia de custódia contribui, portanto, para o reforço na confiança epistêmica a respeito da autoria/produção do elemento de prova e da integridade do conteúdo que ela informa.

Sobre as inovações trazidas pela Lei Anticrime, Lorenzo Parodi observa que a referida lei deixa uma lacuna no tocante ao tratamento das evidências digitais, as quais se mostram

[...] tão comuns em casos de corrupção, lavagem de dinheiro e crimes econômicos em geral, mas que, com a evolução e difusão da tecnologia, hoje aparecem também em investigações relativas a tipos penais como roubo, tráfico, sequestro e outras 'tradicionais' atividades criminosas organizadas. (PARODI, 2020, p. 3).

Não obstante, tais alterações apontam aos agentes de segurança pública e operadores do Direito para a importância de preservação da autenticidade dos elementos de prova. Como se observa, também as imagens produzidas pelos peritos na fase denominada fixação (art. 158-B, III, Lei nº 13.964/19) poderão compor os laudos periciais, seja por meio de fotografias ou de vídeos, os quais serão incorporados ao processo penal para corroborar a análise da materialidade e de outros elementos do crime, bem como de sua autoria.

É importante asseverar que o investimento em inteligência e em tecnologias digitais que apoiem a investigação criminal, por si só, não tem a eficácia propagada. Tanto uma atuação mais eficaz na prevenção da criminalidade, de um lado, quanto a busca de maior eficácia e celeridade na resposta à prática delituosa, de outro, devem ser complementadas pela incorporação

de novos conhecimentos científicos e pelo preparo técnico jurídico que possibilite o melhor treinamento dos agentes, dos responsáveis pela persecução criminal e do Poder Judiciário no uso das novas tecnologias e na avaliação dos dados por elas obtidos, possibilitando o aprimoramento daquelas ações bem-sucedidas e realinhamento das que não tiveram os resultados esperados. Assim, o uso de tecnologias deve fazer parte de uma estratégia integrada de segurança pública, racionalmente orientada e cientificamente reavaliada, uma vez que esses aparatos, por si sós, não são suficientes para a diminuição da criminalidade. No caso da videovigilância, *e. g.*, a instalação de câmeras em determinadas regiões pode transferir o fluxo de crimes para outras regiões, o que é preciso ser levado em consideração na formulação das políticas e estratégias de segurança pública, que devem buscar a integração com as políticas sociais e de urbanização, necessárias para minimizar os impactos negativos nessas localidades, e em respeito à proteção dos dados pessoais da população.

A seguir se passa especificamente à análise de alguns aspectos técnicos e jurídicos elementares relativos à tecnologia de videomonitoramento e de reconhecimento facial no combate à criminalidade, bem como de suas limitações como elementos de prova criminal.

3.1. A tecnologia de videomonitoramento na segurança pública

O uso de câmeras de monitoramento no Brasil iniciou-se entre meados da década de 1980 e meados de 1990. Com a Lei nº 7.102/83 e os projetos de lei propostos, a partir de 1996, emerge uma tendência de obrigatoriedade do uso de câmeras de monitoramento para segurança em locais como instituições financeiras, escolas, hospitais, *shoppings centers*, estádios de futebol, postos de gasolina, portos, ruas e avenidas, entre outros locais. Essas câmeras de monitoramento estão associadas ao aumento da segurança e à possibilidade de identificação de criminosos (KANASHIRO, 2006).

Depois da regulamentação legislativa e da oferta no mercado de produtos a menor custo, as câmeras de vídeo de vigilância vem se disseminando no espaço público e privado. Stanley e Steinhardt (2003, p. 2-3) destacam o aprimoramento da tecnologia dentre os fatores que impulsionam o que denominaram da “revolução da vigilância”. Avanços nas tecnologias de digitalização de vídeo e imagens significam custos mais baratos de equipamentos, de transmissão de vídeo, bem como de armazenamento e recuperação de imagens.

As câmeras de videomonitoramento podem auxiliar na prevenção primária dos delitos, capturando imagens de crimes e acidentes ocorridos em horários diversos, para que essas imagens sirvam como meio de prova no processo penal. Contam com equipamentos e tecnologias para guardar as informações, uma central de monitoramento de imagens coletadas. Em geral, um agente capacitado deve acompanhar as ações captadas por esses equipamentos (ALMEIDA et al., 2018):

O videomonitoramento de vias já é realizado em diversos estados e municípios do país, e internacionalmente, há vários anos, é adotado como suporte ao Policiamento Ostensivo executado pelas Polícias Militares, como também auxiliam a Polícia Civil nas investigações ao dispor de gravações como meio de “provas” para o Ministério Público e Poder Judiciário. O Estado requer e busca o fortalecimento e sua capacidade em gerir a violência, retomada da capacidade gerencial no âmbito das políticas públicas de segurança, como também um alongamento dos pontos de contato das instituições públicas com a sociedade civil e com a produção acadêmica mais relevante à área. (PLÁCIDO; SILVA, apud ANACLETO, 2018, p. 18-19).

De igual modo, o videomonitoramento possibilita um controle em tempo real e, por conseguinte, uma ação mais precisa e rápida dos agentes de segurança pública, auxiliando tanto na identificação do *modus operandi* da ação delitiva mais simples, quanto na identificação de forma mais célere do possível autor. Conforme Dal Santo:

[...] as câmeras teriam a função de auxiliar na visualização, registro e armazenamento de fatos ocorridos com o objetivo de retirar o anonimato da autoria. Com isso as câmeras produzem provas para a investigação policial e podem ser requeridas pela justiça. (DAL SANTO, 2009, p. 31).

Embora o videomonitoramento seja bem aceito por parte dos órgãos de segurança como auxiliar na prevenção do crime em geral, quanto à sua utilização para prevenir condutas abusivas dos agentes públicos de segurança ainda há no Brasil certa resistência. Recentemente, a Comissão de Segurança Pública e Combate ao Crime Organizado rejeitou a proposta do Projeto de Lei nº 4.223/19, que previa que todas as viaturas da Polícia Civil e Militar deveriam ser equipadas com rastreamento por GPS e câmeras de vigilância *on-line*, a fim de gravar as abordagens policiais, a exemplo do que já ocorre em outros países.

Por outro lado, a sensação de insegurança e de aumento de violência estimula os próprios cidadãos a buscarem meios privados pelos quais possam auxiliar na prevenção de delitos patrimoniais e aumentar a per-

cepção de segurança pessoal. Kanashiro constata a presença desses equipamentos de vigilância privada na realidade urbana:

Os sistemas de câmeras de monitoramento interligados por computadores, no qual as imagens são acessadas via Internet, num sistema que conta com programas de alarmes para a polícia, dentre outros recursos, já são freqüentes em conjuntos empresariais, comerciais ou em condomínios no Brasil. Já a interação entre câmeras e sistemas biométricos de reconhecimento facial é mais rara no país, mas é exaltada pelo mercado de segurança como uma forma de “elevar níveis de segurança”. Esse é o fosso apontado pelo regime de obsolescência que rege o mercado para que seja transposto, e que adquire um caráter agravante no contexto brasileiro. (KANASHIRO, 2006, p. 67).

Deve-se notar que, além do videomonitoramento implementado pelos órgãos públicos e pela vigilância privada, houve a proliferação de aparelhos *smartphones* e do acesso à *internet*, o que proporciona maior exposição de fatos cotidianos nas redes sociais e em outras plataformas, além de permitir até a visualização de condutas humanas em tempo real. O conteúdo desses vídeos abrange desde fatos da vida privada até condutas delituosas praticadas em ambientes comerciais e espaços públicos, incluindo condutas aparentemente abusivas praticadas por policiais durante a ação de repressão criminal. Vídeos e fotos são diuturnamente visualizados e debatidos no espaço público virtual e podem auxiliar na investigação e elucidação da autoria em diversos crimes.

Muito embora essa tendência venha se consolidando:

[...] não se pode, entretanto, pensar no videomonitoramento como algo suficiente em si mesmo para contemplar todas as exigências da demanda por segurança que existe na sociedade contemporânea. (ANACLETO, 2018, p. 12).

Em relação à eficácia ao combate de crimes, verifica-se que:

[...] embora os resultados obtidos com o uso de videomonitoramento das placas de veículo na redução de roubo de carros e cargas sejam incontestes, o mesmo não pode ser dito para ocorrências criminais como homicídios ou, até mesmo, para a repressão qualificada ao crime organizado” (MOURA, 2019).

Mais recentemente, as tecnologias de videomonitoramento estão sendo associadas a sistemas de inteligência artificial que possibilitam o monitoramento automatizado e podem auxiliar, com maior celeridade, na

identificação de autores de delito praticados em vias públicas ou de foragidos. Como será tratado a seguir, uma dessas técnicas auxiliares para a identificação de prováveis autores de delitos é a biometria voltada ao reconhecimento facial, realizada por programas de inteligência artificial.

3.2. O reconhecimento facial por biometria na segurança pública

O reconhecimento facial é uma das técnicas de biometria⁷. Segundo a definição de Kanashiro:

A biometria pode ser definida como um estudo das medidas e das estruturas e órgãos de seres vivos, associadas a sua importância funcional”, ou ainda, como “uma ciência de identificação baseada na medição precisa de traços biológicos (KANASHIRO, 2006, p.44).

O elemento corporal utilizado na biometria pode ser a digital, a face, o modo de caminhar. As unidades de registro mais comuns são os cadastros, como o Registro Geral (RG), o número da Previdência Social ou a conta bancária. Ressalte-se que a parte do corpo utilizada como padrão para a análise biométrica nunca é efetuada por completo, mas a partir de alguns pontos (NUNES, 2019, p. 67).

Essa técnica tem origem na década de 1960. Um dos cientistas pioneiros foi Woodrow Wilson Bledsoe, que “desenhava” manualmente as faces para ter as métricas das pessoas. Em seu artigo *A Facial Recognition Project Report*, o autor descreve a metodologia, que consistia em mapear, manualmente, as características de um determinado rosto. A ideia básica é que, apesar de existirem feições semelhantes, cada pessoa possui um mapeamento facial único, denominado “mask” (ROSA; BERNARDI, 2018). Cumpre destacar que a técnica efetua a associação de um elemento corporal único de um indivíduo a uma unidade de registro existente num banco de dados, transformando essas medidas em algoritmos. As características da face de cada indivíduo, denominada de *ponto nodal*, são medidas e armazenadas, formando a assinatura facial. A obtenção da assinatura facial completa a etapa de extração de características (PISA, 2012). Inseridos os dados de cada máscara no computador, identifica-se qual se en-

⁷ Essa tecnologia de segurança coleta dados biológicos, da íris, retina, traços faciais ou digitais, transforma-os em algoritmos matemáticos, e armazena-os em bancos de dados, chips ou códigos de barra, que possibilitam, por exemplo, identificar pessoas e negar ou permitir o acesso a determinados lugares ou informações” (KANASHIRO, 2006, p. 44).

caixa mais proximamente em cada rosto. À época, Bledsoe listou cerca de 20 delas. Atualmente, a técnica foi associada ao uso de câmeras digitais e, ainda, tridimensionais, possibilitando a identificação em torno de 80 a 150 dos pontos nodais. (ROSA; BERNARDI, 2018).

Uma etapa no reconhecimento facial é o *rastreamento da imagem*, por meio de uma imagem capturada pela *webcam* de um computador, celular ou por uma imagem armazenada em uma foto ou um quadro de vídeo.

A partir dessa imagem, aplicam-se filtros para detectar as formas que se assemelham com a cabeça humana, como os olhos, a boca, o nariz, entre outras características comuns da face humana, realizando-se a etapa de rastreamento do rosto. (PISA, 2012).

Para completar as etapas do reconhecimento facial, são comparadas as características extraídas da imagem capturada com as características armazenadas no banco de dados em busca do dono daquele rosto.

Atualmente, os algoritmos de *deep learning* permitem que em poucas horas um vídeo seja manipulado, diminuindo o tempo de resposta na identificação e possibilitando que sistemas integrados tenham mais precisão ao identificar um indivíduo. A tecnologia vem sendo utilizada em aeroportos, hotéis, igrejas, alfândegas de vários países e, mais recentemente, no Brasil. Esses sistemas estão sendo testados no Estado do Rio de Janeiro e em outras unidades da federação. Por exemplo, há um projeto em andamento no Rio Grande do Sul, que entrou em vigor em julho de 2019, que implementa o acesso recíproco de informações entre Estado, Tribunal de Justiça, Ministério Público e o município de Porto Alegre para uso do reconhecimento facial pelas forças de Segurança Pública. O mecanismo tem sido utilizado para reconhecer foragidos da Justiça, pessoas com mandados de prisão expedidos, além de torcedores impedidos de ingressar nos estádios. O convênio também prevê integração para reconhecer pessoas desaparecidas. Como visto, a Portaria nº 793, de outubro de 2019, do Ministério da Justiça e Segurança Pública, regulamentou o uso de dinheiro do Fundo Nacional de Segurança Pública para o fomento à implantação de sistemas de videomonitoramento com soluções de reconhecimento facial e uso de inteligência artificial e sinaliza para ampliação dessa tecnologia no combate à criminalidade.

Pablo Nunes (2019), Coordenador de Pesquisa da Rede de Observatórios da Segurança, adverte que as tecnologias de reconhecimento facial, como todas as inovações em processo de aperfeiçoamento, são suscetíveis de erros, os quais podem causar constrangimentos, prisões arbi-

trárias e violações de direitos humanos⁸. Pícoli et al. (2014) afirmam que, mais do que buscar uma técnica adequada, deve-se dar importância à formação científica dos profissionais que a utilizarão. Dentre os conhecimentos necessários para a análise facial, os autores destacam:

[...] um conhecimento profundo do crescimento e desenvolvimento craniofacial, da anatomia da cabeça e pescoço, histologia, fisiologia e até mesmo de áreas menos comuns nas formações acadêmicas, como a fotografia e o desenho, são de fundamental importância para que um profissional pudesse estar habilitado a desempenhar qualquer técnica que buscasse o registro e comparação de características faciais por meio de fotografias. (PICOLI et al., 2014, p. 297).

Todas essas tecnologias utilizadas para a prevenção e repressão da criminalidade acabam por compor os autos de inquéritos policiais e de processos em trâmites no Judiciário. Contudo, como já afirmado, a falibilidade desses sistemas e a incorporação dos seus resultados como prova no processo penal merece atenção e traz à tona a importância do preparo dos operadores do Direito para lidarem com esse novo tipo de prova dentro do processo penal.

4. O processo penal, a busca da verdade e a prova visual

Como anteriormente tratado, a segurança pública requer o enfrentamento do problema por várias facetas, incluindo a atividade jurisdicional que complementa as ações já iniciadas pelos órgãos de controle social. No Estado Democrático de Direito, podemos afirmar a importância do exercício do *jus puniendi* a partir de um processo que respeite os limites e princípios constitucionalmente estabelecidos (e. g., o contraditório, a ampla defesa) e que possibilite e oriente a produção de provas idôneas, lícitas e legítimas por todas as partes envolvidas, em igualdade de condições, as quais irão subsidiar o convencimento do julgador e dar sustentação e fundamentos às razões trazidas nas sentenças emanadas pelos órgãos jurisdicionais criminais, sejam absolutórias ou condenatórias.

No Estado Democrático de Direito, tendo em vista os princípios e valores constitucionais que orientam o processo penal, é imprescindível a correta identificação do autor de uma prática delituosa, a fim de evitar

8 Nunes narra que em julho de 2019 o sistema utilizado pela polícia do Rio de Janeiro apontou erroneamente, no segundo dia de atividade, uma mulher como procurada pela Justiça. "Não bastasse a abordagem equivocada, descobriu-se nos dias seguintes que a criminosa procurada já estava presa há quatro anos, indício claro de que o banco de dados utilizado à época tinha graves problemas de atualização. Dias depois, policiais do Rio de Janeiro prenderam outra pessoa por engano" (NUNES, 2019, p. 70).

condenações errôneas, uma vez que a função punitiva do Estado deve ser dirigida àquele que realmente cometeu o delito ou contribuiu para a sua prática de forma típica e juridicamente relevante.

A investigação criminal é uma primeira etapa fundamental da administração da justiça e constitui uma proteção ao cidadão

[...] no sentido de que não será submetido a um processo abusivamente, mas também uma defesa conferida à sociedade de que os atos ilícitos serão efetivamente reprimidos. (ARAGÃO, 2015, p. 101).

Assim, a busca pela correta reconstrução dos fatos se torna relevante para combater a impunidade e como medida de justiça criminal. A partir dos elementos de prova reunidos nos autos, o juiz deve empreender esforços para a busca da verdade. Por sua vez, afirma-se que “a decisão judicial baseada na lei é uma declaração de verdade na qual os enunciados fáticos são considerados verdadeiros” (RICCIO et al., 2016, [p. 4]).

Sobre a busca da verdade no processo, disputam duas teorias: a teoria narrativista e a teoria realista. Para a teoria narrativista do Direito, a busca da verdade é objeto de crítica, pois tem como ponto de partida a dúvida quanto à noção de realidade dos fatos. Os adeptos dessa teoria afirmam que os fatos nunca falam por si mesmos. O processo, destarte, ocupa-se de uma realidade já vivida, tendo por objeto fatos pretéritos (que ficaram definitivamente no passado) que, além da sua existência, fizeram desaparecer a sua verdade fática. Assim, os fatos alegados e provados pelas partes devem ser submetidos a um *teste de coerência narrativa*, que serve como um critério de verdade (CAMBI, 2018). No tocante à prova, para a teoria narrativista,

[...] a prova não assegura a verdade dos enunciados fáticos, mas apenas aporta razões para aceitar tais enunciados como verdadeiros. O juiz e as partes, no processo, não apreendem a realidade dos fatos, como algo independente da forma linguística que os transpõem. [...]. Com efeito, “os fatos” expostos pelas partes são alegações fáticas que integram a controvérsia do discurso dos direitos. (CAMBI, 2018, p. 425).

Por seu turno, a teoria realista confronta essa visão, afirmando que a teoria narrativista refuta a ideia de uma verdade objetiva no processo e ignora os fatos, considerando apenas as narrativas, premiando a história mais bem narrada. Entretanto, como diz Cambi (2018, p. 428), “não há decisões justas se as regras e os princípios jurídicos são aplicados a fatos equivocados ou não devidamente apurados” (CAMBI, 2018, p. 428). Na seara penal, não é aceitável a condenação de um inocente com base

somente em narrativas coerentes, razão pela qual a corrente realista fornece maior legitimidade à atuação do juiz em eventual condenação do réu. A incerteza sobre a integridade ou a autenticidade da prova visual (seja em vídeo ou fotos) pode afetar diretamente a confiabilidade das premissas empíricas que eventualmente irão subsidiar o juízo sobre a autoria do delito, ou do *modus operandi* ou das existência de causas justificantes da conduta.

Considerando que o juiz deve ser imparcial, para este

[...] as provas são dados informativos, destinados a obter a mais justa reconstrução possível dos fatos no processo, independente da sua ligação aos argumentos, interesses e fatos alegados por cada um dos sujeitos processuais. (CAMBI, 2018, p. 429).

A prova possui, neste caso, uma função demonstrativa, no sentido de que se destina a demonstrar, a partir de um raciocínio formal, a existência ou inexistência de um fato ou a verdade ou falsidade de uma afirmação sobre esse fato, fornecendo ao julgador elementos para motivar sua decisão. No caso brasileiro, a tradição romano-germânica prioriza a lei escrita e sistematizada em códigos, os quais consolidam as normas a partir da racionalidade definida pelo legislador (RICCIO et al., 2016). Riccio descreve a posição do juiz nessa cultura jurídica:

O garantidor da busca da verdade e do procedimento justo, na cultura jurídica romano-germânica, ainda é o juiz, responsável por conduzir o processo em conformidade com a lei. Na prática, contudo, costuma-se afirmar que a oralidade e a aproximação do juiz com as partes não se verificaram, e o procedimento continua sendo conduzido de forma escrita. Em suma, a atribuição de poderes ao juiz para iniciar e conduzir a atividade probatória é confrontada pela postura burocrática relacionada aos meios de prova usual e legalmente admitidos (RICCIO et al., 2018, p. 93).

É uma tendência que a imagem seja cada vez mais utilizada no contexto probatório do processo penal, tanto para a identificação de autoria de um crime, quanto para a confirmação da narrativa dos fatos e a busca da maior aproximação possível da verdade, seja veiculada em vídeo ou fotos, seja processada por tecnologias de reconhecimento biométrico facial ou obtida por meio de geoprocessamento. Não obstante, alguns aspectos merecem ser considerados.

Primeiramente, chama a atenção a lacuna legislativa a respeito do tema. Isso porque o uso da imagem e de outros meios de prova digital

no âmbito do processo penal ainda não é suficientemente normatizado, e a tradição escrita ainda vige como preponderante no Direito. Observa-se que o Código de Processo Penal contém um rol não taxativo de meios de prova, podendo admitir-se qualquer meio, desde que obtido de forma lícita e sem a violação de direitos fundamentais do acusado. Pode-se afirmar que, quanto à sua natureza como meio de prova, a imagem constitui efetivamente uma prova documental. Essa é a posição de Riccio et al. (2018, p. 93), quando afirmam que, a despeito da inexistência de previsão expressa de prova em vídeo no CPP, de modo análogo ao disposto no CPC, é possível considerá-la como prova do tipo documental. Portanto, concluem os autores que a *admissibilidade* da prova em vídeo é aceita tanto no processo civil como no penal, sendo seu valor estabelecido pelo juiz.

Em segundo, também se constata a existência de uma lacuna doutrinária a respeito dos impactos da disseminação do uso na imagem no processo. Esse ponto é assim destacado por Vicente Riccio:

Ocorre que os impactos da imagem na justiça são pouco discutidos pela doutrina brasileira, como também são escassos os estudos empíricos sobre a presença e efeitos do uso da imagem no Poder Judiciário. Isso porque a maioria dos atos processuais, como alegações, depoimentos, negociações, deliberações, são ainda, por uma questão de tradição, baseados na palavra escrita. Tal apego à palavra escrita foi reforçado pelo racionalismo, que era crítico da experiência sensorial como fonte de erros e confusões. Por isso, as questões relativas à imagem foram excluídas do projeto moderno, dado o seu critério anticientífico e alienante. (RICCIO, 2016, [p.5]).

Estudos efetuados com base na jurisprudência dos Tribunais de Minas Gerais e São Paulo sobre a utilização da prova em vídeo concluíram que um percentual pequeno de julgadores mencionam terem assistido aos vídeos para subsidiarem sua decisão e que o vídeo é um elemento parcial de convencimento (RICCIO et al., 2016, [p.11]). Especificamente sobre a influência que esse tipo de prova exerce sobre a decisão dos jurados do Tribunal do Júri, também não foram constatadas na doutrina brasileira pesquisas que abordassem o tema.

Considerando a crescente utilização da imagem nos processos, a pesquisa acima traz à luz uma preocupação, uma vez que no Estado Democrático de Direito vem sendo exigida do juiz a adequada e suficiente fundamentação de suas decisões, sem a qual é mitigado o exercício do contraditório ou da ampla defesa. Cláudia Toledo (2017, p. 39) ressalta

que “conferir objetividade aos julgamentos é não apenas proporcionar sua *controlabilidade*, mas promover a *justiça* das decisões tomadas”. E prossegue afirmando que:

Uma vez que objetividade controlável é a antítese de subjetividade arbitrária, indubitavelmente, uma decisão será tão mais justa quanto mais critérios objetivos tiver para a justificação das escolhas feitas. (TOLEDO, 2017, p. 39).

Assim, a devida fundamentação, principalmente quanto ao valor atribuído à prova visual, pode contribuir para uma maior racionalidade e controlabilidade das decisões judiciais, na medida em que exige do intérprete explicitar não somente sua motivação, mas também como cada meio de prova contribuiu efetivamente para o juízo de condenação ou de absolvição do réu. Esse procedimento pode evitar que valorações subjetivas do juiz sobre a prova, inconscientes ou não, fiquem ocultas das partes, impossibilitando que estas disponham de elementos suficientemente explícitos para verificação da correta distribuição do ônus probatório e sua discussão em sede recursal.

4.1 A importância da perícia para a validade das provas visuais: vídeo, fotos e biometria facial

Fotos e vídeos oriundos de videomonitoramento, de aparelhos *smartphones*, de equipamentos de vigilância privada (auxiliados ou não ao reconhecimento facial por meio algoritmos de inteligência artificial para a identificação de provável autor) têm sido uma das fontes de informações para investigações criminais, principalmente para a obtenção de identificações e de comprovação de fatos. Por se tratar de prova obtida em meio técnico-digital, a perícia desse material pode contribuir para sua admissibilidade como meio de prova.

A análise pericial consiste em um juízo de valoração científico, artístico, contábil, efetuado a partir de um exame elaborado por um especialista ou profissional, com o propósito de prestar auxílio ao julgador em questões fora de sua área de conhecimento (CAPEZ apud AGNOLETTI; BEZERRA, 2016). Assim, a perícia é um meio que auxilia os órgãos de persecução penal e o Poder Judiciário na obtenção da prova da materialidade dos delitos, na reconstrução de acontecimentos ou na obtenção de informações técnicas precisas sobre determinado fato juridicamente relevante e suas circunstâncias. Nesse sentido, o exame pericial pode ser realizado por especialistas com conhecimentos técnicos, científicos ou de domínio espe-

cífico em determinada área do conhecimento, quando surgirem questões importantes que dependam desse conhecimento para determinar qual a natureza de certos fatos (JÚNIOR apud DALFOVO; RICCI, 2018, p. 4).

Ocorre que nem sempre é possível conseguir imagens ou vídeos de boa qualidade em razão de problemas de configuração e capacidade dos equipamentos ou por causa das condições do ambiente, como pouca iluminação e ruídos, o que dificulta a visualização do julgador e das partes, comprometendo o contraditório e a ampla defesa. Dessa forma, a doutrina aponta que existem circunstâncias que podem afetar a qualidade da prova visual, a saber:

Características que podem afetar a qualidade da imagem: Baixa resolução de imagens, necessária para o aumento do tamanho dos detalhes 'uteis'; Falta de contraste; Diferentes tipos de ruídos e perturbações; - Tremido causado por movimento e/ou falta de foco; Distorções geométricas limitando, conseqüentemente, a reconstrução das dimensões dos objetos dentro da imagem. (HENRIQUES et al., 2012, p.72).

Além do aspecto da maior ou menor qualidade das imagens produzidas e incorporadas como meio de prova no processo criminal, o Ministério Público e também o juiz devem atentar para o problema de sua integridade⁹ e autenticidade¹⁰. Em razão da fluidez dos meios em que são armazenados e a possibilidade de adulteração e de manipulação de imagens, os vídeos e fotos são tipos de documentos que trazem preocupações em relação à sua integridade e autenticidade, principalmente quando utilizados como meio de prova.

A possibilidade de manipulação das imagens, seja em foto, seja em vídeo, pode comprometer a busca da verdade processual e obstar um julgamento justo para as partes. Caso haja dúvidas fundadas em relação a essas características, os documentos, fotos ou vídeos devem ser submetidos à perícia. Nessas situações, a prova pericial ganha relevo, uma vez que, em geral, há uma confiança maior na veracidade das informações contidas em um meio probatório que foi submetido a exame técnico para assegurar a boa margem de probabilidade de sua integridade e de sua autenticidade. Não obstante, não são todos os casos em que

9 Entende-se por integridade a estimativa que se faz se um documento foi ou não modificado após sua concepção. Será verificada a existência ou não de contrafação (rasuras, cancelamentos, escritos inseridos posteriormente, etc). Portanto, a integridade diz respeito ao conteúdo, às informações inseridas no documento. (GANDINI et al., 2001, p. 4)

10 A autenticidade é a verificação de sua proveniência subjetiva, determinando-se com certeza quem é seu autor. No documento em papel, o que demonstra a autoria geralmente é a assinatura (GANDINI et al., 2001, p. 4).

há possibilidade das partes arcarem com o custo de uma perícia desse material. Isso coloca em questão o valor da prova pericial na formação da convicção do Promotor de Justiça e do magistrado:

Essa situação aponta para outro problema relativo à maleabilidade da imagem. A partir do meio técnico adequado, é possível alterar o momento registrado anteriormente. Obviamente, existem instrumentos técnicos capazes de comprovar a adulteração, mas isso coloca o conhecimento científico em um patamar de relevo na autenticação do conteúdo apresentado. Por isso, o alerta de Silbey para uma leitura crítica da imagem é correto. Contudo, a capacidade de verificação da autenticidade de uma imagem é reduzida, em se comparando com as infinitas situações registradas no dia a dia. A sua autenticidade é testada em situações nas quais há uma disputa em torno de uma questão de direito. Ou seja, em se tratando da imagem, o perito ganha um poder imenso para atestar ou refutar o conteúdo apresentado. (RICCIO et al., 2016,[p.7]).

A utilização da tecnologia para o levantamento de informações úteis à investigação criminal demanda que as imagens e vídeos sejam digitalizados a fim de serem processados por um *software* capaz de melhorar as características úteis para a análise do material. No caso de imagens digitais, Jorge e Wendt (2016) orientam que as autoridades policiais e responsáveis pela apuração de um crime devem requerer ao perito as informações contidas nos metadados das imagens. Esses metadados são informações técnicas inseridas no próprio arquivo da imagem digital que permitem saber, entre outros dados, quando (data e hora) e onde (geolocalização) uma imagem foi produzida e a partir de que tipo de equipamento.

Dentro do escopo da perícia criminal, o exame de reconhecimento facial trata da:

[...] comparação de duas faces presentes em registros visuais, ou de uma face em registro visual e um indivíduo conhecido, tendo por objetivo determinar se se trata da mesma pessoa. À face conhecida dá-se o nome de “face padrão”, e a face não conhecida é denominada “face questionada”. (ARRUDA; MORISSON, 2012, p. 78).

Um alerta que os autores trazem sobre os laudos periciais de reconhecimento facial é que os procedimentos não são padronizados e os laudos em sua maioria são inconclusivos. Em suas palavras:

A análise de laudos periciais de reconhecimento facial realizados por peritos criminais federais mostrou que praticamente todos os casos com imagens oriundas de CFTV não resultaram em exames conclusivos. Por outro lado, os exames realizados em fotografias de documentos ou fichas criminais apresentam elevada probabilidade de resultado conclusivo. No

entanto, ainda se constata a necessidade de padronizar procedimentos e realizar treinamentos para os profissionais responsáveis pelo registro fotográfico de indivíduos, ou empregar equipamentos dedicados a esse fim, com algoritmo de controle de qualidade das fotografias obtidas. (ARRUDA; MORISSON, 2012, p. 78).

A partir das conclusões acima, verifica-se que é preocupante estabelecer um valor demasiadamente elevado à prova pericial no caso de meios probatórios visuais, uma vez que são sujeitos à falibilidade como qualquer método científico. Rosa e Bernardi (2018) trazem a seguinte advertência no tocante à técnica de reconhecimento facial realizada por sistemas de inteligência artificial:

Noutro viés, com a aplicação do reconhecimento facial à identificação em massa, eventuais falhas no sistema podem significar a identificação incorreta de suspeitos e, a exemplo do ocorrido com os exames de DNA, como apontado por Zulmar Coutinho, uma eventual “presunção de veracidade”, em decorrência da baixa probabilidade de erro, pode acarretar em consequências penais irreversíveis. (ROSA; BERNARDI, 2018).

Basear uma decisão condenatória na confiança cega em uma nova tecnologia, ou ainda, em resultados das perícias, independentemente de outros elementos de prova, é extremamente temerário. Nesse contexto, emerge a necessidade de estabelecer critérios para os julgadores avaliarem o quanto a prova pericial é confiável para provar um fato, uma vez que há poucos estudos sobre os impactos da imagem na formação da convicção dos magistrados. Caberia aos tribunais e à doutrina, na ausência de tratamento legislativo, construir esses critérios de modo que se equilibre a confiabilidade da prova pericial e seu peso como fundamento da sentença.

Com base no ocorrido no caso paradigmático de *Daubert v. Merrell Dow* (1993)¹¹, Jennifer L. Mnookin (2008) defende que os juízes devem ter cautela para não serem envolvidos pelas explicações de como um método funciona ou por descrições da operação de um método que soam intuitivamente plausíveis, quando são acompanhadas de evidências de que o método alcança o que se propõe a fazer. Assim, a questão não é se as conclusões do perito estão corretas, mas se elas são suficientemente validadas para que seja aceita como indício ou prova. Essa postura deve

¹¹ Esse caso paradigmático se destaca por trazer à discussão nos tribunais a relevância de estabelecer critérios para a verificação da confiabilidade das evidências e argumentos científicos. A Suprema Corte Americana estabeleceu a importância de os juízes de primeira instância zelarem para que as evidências apresentadas pelas partes sejam suficientemente confiáveis e que sejam estabelecidos alguns parâmetros para a avaliação da prova científica. Ao comentar a decisão da Suprema Corte, Mnookin relata que “the Court said that federal trial court judges must serve as gatekeepers, assuring that parties’ proffered evidence is sufficiently reliable” (MNOOKIN, 2008, p. 343)

ser adotada principalmente diante de novas tecnologias como a biometria efetuada por algoritmos de inteligência artificial. Assim, o pioneirismo da técnica não pode se sobrepor à verificação da confiabilidade de seus resultados, cabendo até mesmo a consideração das taxas de erro no uso dessa tecnologia para o reconhecimento de autores por biometria facial. Isso porque, no caso de sistemas de inteligência artificial e reconhecimento biométrico, a possibilidade de viés dos algoritmos é amplamente divulgada entre os especialistas da área e ainda está associada ao problema da auditabilidade desses sistemas, o que muitas vezes vai inviabilizar a compreensão de como se chegaram aos resultados, comprometendo a confiabilidade do valor probatório desse tipo de resultado e a transparência, impossibilitando o contraditório e a ampla defesa do acusado, o que pode resultar em sua inadmissibilidade.

4.2 A imagem como argumento

A utilização de meios visuais digitais para formar a convicção do julgador sobre a ocorrência de determinado fato relevante no processo penal deve chamar a atenção dos operadores do Direito para o problema da imagem como um argumento. Assim, uma terceira concepção que disputa a explicação da busca da verdade no processo é a concepção pragmática. Essa teoria considera que a verdade é um produto do discurso jurídico, produzido intersubjetivamente, em um auditório de participantes competentes e razoáveis. Aos juízes compete dizer quais são os melhores argumentos e decidir quem deve obter a tutela jurisdicional. O órgão judicial deve mencionar os argumentos que serviram para o seu convencimento (valoração positiva das provas) e explicar por que as demais provas não foram suficientes para persuadi-lo (valoração negativa das provas). Esse procedimento evita a seleção de apenas as informações disponíveis dentre aquelas favoráveis ao seu entendimento e o descarte *a priori* das contrárias (CAMBI, 2018).

A verdade é, então, obtida no curso do processo, no qual são asseguradas às partes

plenas condições de participação (garantias constitucionais do devido processo legal, do contraditório, da ampla defesa), para poderem deduzir os melhores argumentos para convencer o órgão judicial de que têm razão e merecem a tutela jurisdicional. (CAMBI, 2018, p. 431).

Nesse contexto pragmático-argumentativo, a imagem agrega um potencial retórico, além da conhecida função demonstrativa, no sentido de pro-

mover o convencimento do julgador que a narrativa da parte é verídica. Por meio das evidências, testemunhas, exposições e imagens, as partes “re-apresentam” o fato crime, reconstruindo-o de forma verbal e/ou visual com suas explicações, gráficos, fotos ou outros métodos para “re-presentar” as memórias daqueles que realmente estavam presentes no momento real do fato (TAIT, 2007). No caso do Tribunal do Júri, cada jurado extrairá diferentes interpretações e impressões, suas próprias memórias da evidência, seus próprios valores sobre imagens que viram e palavras que ouviram. Nesse processo, uma nova representação do caso pode surgir. Uma vez que as provas são produzidas, os profissionais tendem a perder o controle sobre sua interpretação (TAITI, 2007).

Pesquisadores afirmam que o impacto da imagem não se limita a incorporar um elemento técnico, mas traz consigo um novo modo de argumentar e provar o que é verdadeiro ou não (RICCIO et al., 2016, [p. 4]).

O desenvolvimento tecnológico observado a partir do século XX alterou profundamente o modo como as experiências cotidianas são vivenciadas e compartilhadas, fundamentalmente por meio da comunicação de massas. O mundo do Direito também é afetado pelo novo contexto contemporâneo. A capacidade de registrar, armazenar e dispor imediatamente um fato específico impõe um novo meio de prova ao mundo do Direito. O registro de sons e imagens por meio técnico constitui-se como um novo, complexo e contraditório meio de argumentação jurídica. (RICCIO et al., 2018, p. 86).

Quando a imagem é inserida no contexto argumentativo do processo penal, um importante aspecto a ser destacado em relação à prova visual está em seu potencial de ir além da racionalidade costumeira apregoa-da aos operadores do Direito, abarcando a possibilidade de despertar emoções, tornando o sujeito um expectador ativo, que cria significados e raciocínios que ficam ocultos na justificação das decisões, donde se conclui que a retórica da imagem se aproxima de um entimema¹². Assim:

[...] a imagem não é somente evidência (prova), mas também pode funcionar como afirmação ou justificação, além de apresentar funções demonstrativas, probatórias ou explanatórias. (RICCIO et al., 2018, p. 90).

É de suma importância que os operadores do Direito tenham em mira que, para a obtenção de uma sentença justa no âmbito do processo penal, o argumento imagético não pode ser retirado do seu contexto, uma vez que

12 Isso se dá porque envolve: “1 – premissas prováveis e conclusões, 2 – acomodação das dimensões éticas e emocionais dos argumentos, 3 – dependência de acordo entre mensageiro e audiência” (KJELDSEN apud RICCIO et al., 2018, p. 90).

a imagem capta somente uma parte da realidade do fato que se pretende ou não provar. Não se pode extrair exclusivamente das imagens trazidas aos autos elementos subjetivos dos autores e vários outros elementos que são importantes na identificação da tipicidade objetiva e subjetiva da conduta imputada ao acusado. Portanto, o argumento trazido pela imagem sempre deve ser analisado em conjunto com os demais elementos probatórios escritos e orais, buscando a coerência com outras narrativas, assim como deve ocorrer com os demais elementos de prova.

5. O realismo ingênuo e a importância da alfabetização visual

Vários autores têm alertado para o que se denominou de *realismo ingênuo*, ou seja, a tendência, baseada na intuição e no senso comum, de identificar uma imagem da realidade como a própria realidade, sendo desnecessária a interpretação daquela representação, como se fosse autoevidente: “a imagem fala por si só”. Um dos problemas dessa postura é que o viés cognitivo do julgador pode ser afetado pela facilidade cada vez maior com que as imagens são passíveis de alteração ou manipulação por conta do desenvolvimento de tecnologias nessa área. Esse viés geralmente acaba por compor implicitamente os fundamentos da decisão e passa à margem do conhecimento das partes processuais, impossibilitando o exercício da ampla defesa e do contraditório.

Em geral, as imagens sempre despertam respostas cognitivas e emocionais mais imediatas do que o texto escrito. Dessa forma, um grande equívoco a ser evitado, decorrente do realismo ingênuo, é pensar que a produção e a interpretação da imagem são um ato neutro. Como explicita Vicente Riccio:

Ao contrário, a partir do momento em que uma câmera é posicionada, um ângulo é escolhido e o conteúdo é editado, há subjetividade. Por esta razão, não se deve incorrer em alguns mitos típicos em torno da imagem, como: 1 - a imagem em vídeo é objetiva; 2 - os seus significados são claros e sem ambiguidades; 3 - o filme transforma o observador em testemunha. A incorporação desses mitos apresenta grande risco de injustiça e reforça uma visão acrítica do meio técnico. (RICCIO et al., 2016, p. 5).

Associado a essa falsa neutralidade, o perigo que permeia as imagens é a falsa impressão que se pode criar de que o expectador do vídeo ou da imagem passa a ser uma testemunha do fato, uma vez que “presencia” os acontecimentos por meio do vídeo, embora em tempo posterga-

do. Neal Feigenson adverte que a abordagem do realismo ingênuo não é a mais recomendada para decisões judiciais, pois decorre do senso comum. E esclarece:

Because naïve realism tells people that reality is just out there to be seen and known and that pictures give that reality to them, it tends to keep them from recognizing that (most) pictures can plausibly mean different things to different people – that viewers who bring different preconceptions to the viewing may reasonably construe the picture in different ways. So the force of naïve realism, like appeals to common sense generally, tends to be a conversation-stopper. It ends discussion on the ground that the picture “speaks for itself.” This approach to visual evidence, however, neither enhances the accuracy of legal judgments nor comports with ideals of how those judgments should be reached. (FEIGENSON, 2014, p. 106).

Elizabeth G. Porter (2014) analisa o crescente uso de imagens na argumentação jurídica como meio de prova de fatos, chamando a atenção para os riscos da adesão inconsciente decorrente do *realismo ingênuo*¹³, do qual afloram preconceitos implícitos e inconscientes que podem influenciar o conteúdo das decisões judiciais, comprometendo a imparcialidade. A autora também adverte para a ausência de critérios jurídicos (que denominou de cânones) para a análise e interpretação das imagens trazidas ao processo:

The biggest risk of failing to take images seriously is that—in stark comparison with our rich tools for dealing with the inherent problems of text—law lacks tools and traditions for mitigating the risks of image driven communication. By education and practice, lawyers and courts take language seriously. There are no corresponding traditions in law to guide the interpretation of images, no training that forces viewers to treat images as “entit[ies] with a complicated relationship to the real.” Because we don’t take images seriously, we have no grammar, no syntax, no canons of interpretation for the visual. We lack the ingrained, institutionalized skepticism that we bring to text. In the absence of such institutionalized skepticism, it is likely that lawyers and courts will fall prey to naïve realism—the tendency to believe that images are transparent conveyors of a single truth—and implicit biases. (PORTER, 2014, p. 1756).

Sem dúvida, os novos recursos tecnológicos possibilitaram grandes avanços na busca por justiça. Não obstante, Richard K. Sherwin (2011) adverte que a utilização das imagens, por sua aparente simplicidade e assimilação associativa e não silogística, traz diversos riscos nem sem-

13 A autora explica o realismo ingênuo como “the belief that an image represents a transparent window into a single truth” (PORTER, 2014, p. 1687).

pre explícitos, como, por exemplo, quando argumentos e evidências visuais visuais causam impacto em forte conteúdo afetivo e associativo do julgador, cuja justificação seria inadmissível se tivesse sido expressa explicitamente em uma decisão judicial, permanecendo oculto em um nível implícito (ou seja, inconsciente) de criação de significado. A descon sideração desses aspectos relacionados à interpretação da imagem suscita o problema de que uma decisão fundamentada numa interpretação desprovida de tecnicidade, quanto à real força probatória da imagem no contexto processual penal e quanto às suas características peculiares, consistiria apenas na sobreposição arbitrária do senso comum do julgador sobre o senso comum dos demais atores processuais.

Não obstante, esses equívocos podem ser evitados pela formação de uma cultura jurídica capaz de treinar os operadores do Direito a respeito do potencial argumentativo e retórico da imagem. Richard K. Sherwin (2011) afirma que tendemos a tratar as imagens e reagir a elas como se fossem reais. Para afastar esse equívoco, o autor defende a necessidade de desenvolver uma capacidade cognitiva dos operadores do Direito para compreender as características da imagem e o seu impacto no cotidiano, afastando as armadilhas do realismo ingênuo que podem comprometer a justiça das decisões judiciais. Para ele, o método contraditório deve se adaptar a esses novos aspectos culturais, às condições cognitivas e tecnológicas. O ensino do Direito e a teoria jurídica também precisam se preocupar com a correta interpretação dessas realidades (incluindo as realidades simuladas digitalmente), que estão sendo cada vez mais projetadas em telas eletrônicas nas salas de audiências de todo o mundo. No Brasil, essa ideia é defendida por Riccio et al.:

Logo, é necessária a alfabetização visual para a compreensão desta nova realidade. A ideia da alfabetização visual aplicada ao âmbito do direito incorpora uma lógica descritiva e pragmática, que busca decifrar os elementos metafísicos inscritos no âmbito da imagem. A habilidade de ler e compreender o conteúdo das imagens é o que garante o entendimento adequado de sua presença no cotidiano. Ou seja, torna-se necessário o desenvolvimento de uma nova eloquência visual. A combinação de tais elementos potencializa o entendimento crítico da imagem no âmbito do direito, principalmente como instrumento de prova e persuasão. (RICCIO et al., 2016, [p. 6]).

Em artigo sobre o tema, Porter (2014) formula sugestões práticas para a regulamentação da utilização dos recursos de multimídia, incluindo dois cânones fundamentais da interpretação visual. O primeiro cânone proposto para a interpretação visual seria a regra do “significado não evidente”, ou seja:

[...] as imagens não têm um significado claro e, portanto, os tribunais devem ser explícitos sobre o fundamento de qualquer significado que eles atribuem a uma imagem. (PORTER, 2014, p. 1778; tradução nossa).

O segundo cânone proposto pela autora sustenta que “a existência do meio visual não deve alterar o padrão de distribuição dos ônus da prova de uma parte” (PORTER, 2014, p. 1778; tradução nossa). Neste aspecto, ressalte-se que as regras de ônus da prova não podem, portanto, ser substituídas por convicções do intérprete, não fundamentadas.

A utilização da prova visual e sua correta avaliação probatória dependerão, portanto, de vários aspectos, elencados por Riccio et al. (2018). O primeiro consiste no entendimento de sua natureza, do modo como se constitui e dos elementos responsáveis por validar ou anular seus conteúdos. Nesse aspecto, o processo de validação não é restrito exclusivamente à ciência do Direito. O perito ganha papel de relevo nesse arranjo, pois domina o conhecimento científico necessário à validação definitiva desse tipo de prova. Em segundo lugar, a leitura dos argumentos visuais presentes na imagem demanda competências específicas, especialmente as relacionadas à linguística forense, que exige a compreensão da natureza retórica da imagem para sua efetiva aplicação no âmbito do processo judicial. Afirmam ainda que não há um modelo único de alfabetização visual. Adicionalmente, é necessário que os tribunais construam parâmetros para a fundamentação das decisões que envolvam argumentos visuais, possibilitando traduzir para a cultura escrita do Direito as razões que motivaram a decisão e garantir o pleno exercício do contraditório e da ampla defesa, evitando-se entimemas e motivações ocultas que possam causar algum impacto nos julgadores por não terem conscientização do potencial argumentativo das imagens e de suas limitações para retratar a verdade.

Essas propostas despertam para a possibilidade de um exercício argumentativo-jurídico mais racional e eficiente, adaptado às novas tecnologias que têm integrado a prova visual no processo penal, possibilitando, ainda, um maior controle da racionalidade das decisões e de suas justificações, ante um contexto de legislação insuficiente para disciplinar esse tipo de prova. Para o Ministério Público, o domínio da alfabetização visual permite que no momento da formação da *opinio delicti* o Promotor de Justiça adote uma postura mais tecnicamente informada e fundamentada na adequada interpretação do peso probatório dos elementos oriundos dos recursos tecnológicos postos à disposição dos agentes responsáveis pela persecução penal. Durante o processo, a interpretação da prova visual realizada a partir da consideração de suas limitações e

de seus efeitos associativos, simplificadores e emocionais, possibilita minimizar os impactos inconscientes que ela pode impingir aos julgadores (tanto magistrados, quanto integrantes do conselho de sentença). Dessa forma, objetiva-se garantir que a avaliação da prova visual e dos pesos a ela atribuídos sejam adequadamente dirigidos e explicitados, a fim de evitar absolvições ou condenações indevidas, reforçando os princípios informadores do processo penal e da jurisdição, compatibilizando o processo penal na sociedade da informação com os valores subjacentes ao Estado Democrático de Direito.

6. Considerações finais

A Segurança Pública é um direito fundamental cujo dever de concretização é partilhado entre Estado e sociedade. O contexto de criminalidade no Brasil vem se intensificando, resultante de vários fatores culturais, socioeconômicos e morais. Em grande parte, as políticas públicas adotadas têm dado ênfase ao papel das polícias como responsável pela segurança, descurando de outros aspectos. Mais recentemente tem se intensificado a utilização das tecnologias visuais na prevenção de crimes, em especial as câmeras de vigilância, e no reconhecimento por biometria facial, que constituem instrumentos de apoio ao controle social e acabam por compor o acervo probatório no processo penal.

As Polícias Civis têm usado cada vez mais as imagens de videomonitoramento para a prevenção e repressão de crimes. Mais modernamente, o videomonitoramento tem sido associado à biometria facial. De igual modo, há o crescente uso de câmeras de vigilância privada que também geram imagens e auxiliam na investigação criminal. Outro fenômeno em expansão é a profusão de imagens geradas por *smartphones* e aparelhos similares, as quais são compartilhadas nas redes sociais e em outras plataformas, cujo conteúdo contém imagens da vida privada e do cotidiano, muitas delas com flagrantes de práticas criminosas, o que traz discussões tanto na seara de direitos fundamentais, quanto no tratamento dessas imagens como prova no processo penal. A imagem produzida por meio dessas tecnologias constitui um meio de prova não normatizado e que exige cautela e preparo técnico do julgador para sua valoração, trazendo à tona a importância da correta valoração da prova pericial e da alfabetização visual para análise da prova visual pelos tribunais.

Na utilização de provas visuais no processo penal, ganha relevo a análise pericial, a fim de que seja garantida a autenticidade e a integridade da prova apresentada. O laudo pericial constitui assim um grande auxiliar

na tomada de decisão dos juízes e tribunais. Contudo, foi demonstrada a falibilidade das provas visuais, por se tratar de tecnologias sujeitas a viés, o que deve ser considerado no exame da prova.

Não obstante, além das questões técnicas de autenticidade e de integridade, há um grande desafio para os julgadores quanto à correta interpretação das imagens no contexto fático-probatório, em razão de seu valor retórico. A pesquisa ressalta a importância da tomada de consciência por parte dos operadores do Direito sobre as peculiaridades e potencialidades argumentativas das imagens. Nem sempre é possível de traduzir para a racionalidade escrita e formal do Direito os impactos diretos e indiretos na tomada de decisão, pela ausência de preparo formal dos operadores do Direito na leitura dos argumentos visuais presentes na imagem, baseada, atualmente, no senso comum. O correto manejo dos argumentos visuais, em sua dimensão demonstrativa e retórica, demandará competências específicas, especialmente as relacionadas à linguística forense, abrangendo a compreensão da natureza retórica da imagem e de suas limitações, para sua efetiva aplicação no âmbito do processo judicial. Como solução, sugere-se a inclusão em currículos acadêmicos e a disponibilização de cursos, nas Escolas de Magistratura e do Ministério Público, de conteúdo que capacite os futuros operadores do Direito e os atuais profissionais para a análise dessas novas tecnologias, com base na proposta que foi denominada por Richard K. Sherwin de *alfabetização visual*.

Conclui-se pela importância do treinamento e da construção de parâmetros para a fundamentação das decisões que envolvam argumentos visuais, possibilitando traduzir para a cultura escrita do Direito as razões que motivaram a decisão e garantir o pleno exercício do contraditório e da ampla defesa, evitando-se entimemas e motivações ocultas que podem impactar os julgadores e as decisões proferidas no âmbito do processo penal, comprometendo a busca da verdade e a justa aplicação da norma penal.

7. Referências

A teoria da panóptica de Michel Foucault: sobre o poder político e econômico que nos controla sem que possamos perceber. *Pensar Contemporâneo*. 29 nov. 2017. Disponível em: <<https://www.pensarcontemporaneo.com/teoria-da-panoptica-de-michel-foucault/>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

AGNOLETTI, Celso; BEZERRA, Clayton. *Combate ao crime cibernético-doutrina e prática* (A visão do delegado de polícia). Rio de Janeiro: Mallet Editora, 2016.

ALMEIDA, Jorge Luiz de Almeida et al. Tecnologia das câmeras de videomonitoramento na segurança pública. *Revista Homens do Mato*, Mato Grosso, v. 18, n. 1, jan./jun. 2018. Disponível em: <<http://revistacientifica.pm.mt.gov.br/ojs/index.php/semanal/article/view/396/440>>. Acesso em: 13 fev. 2020.

ANACLETO, Leandro da Silva. *Videomonitoramento como ferramenta para a diminuição dos índices de criminalidade na área comercial urbana de Cacoal-RO*. 2018. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – Fundação Universidade Federal de Rondônia, Cacoal, 2018. Disponível em: <<http://www.ri.unir.br/jspui/bitstream/123456789/2555/1/LEANDRO%20DA%20SILVA%20ANACLETO.pdf>> . Acesso em: 25 fev. 2020.

ANTONIALLI, Dennys Marcelo; FRAGOSO Nathalie; MASSARO Heloisa Maria Machado. Da investigação ao encarceramento: as propostas de incremento do uso da tecnologia no Projeto de Lei Anticrime. *Boletim*. Instituto Brasileiro de Ciências Criminais, São Paulo, ano 27, n. 318, p. 21-23, maio, 2019.

ARAGÃO, David Farias de. *Crimes Cibernéticos na Pós-Modernidade: Direitos fundamentais e a efetividade da investigação criminal de fraudes bancárias eletrônicas no Brasil*. 2015. 115 f. Dissertação (Mestrado em Direito e Instituições do Sistema de Justiça) – Programa de Pós-Graduação em Direito. Universidade Federal do Maranhão, 2015. Disponível em: <<https://tedeuc.ufma.br/jspui/bitstream/tede/667/1/Dissertacao-%20DavidFariasAragao.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

ARRUDA, Gustavo H. M. de; MORISSON, André L. da C. Exames de reconhecimento facial na Polícia Federal. *Anais da Conferência Internacional de Ciências Forenses em Multimídia e Segurança Eletrônica*. Brasília, 2012, p. 78-85.

ARRUDA, Wellington. Reconhecimento facial funciona mesmo na segurança pública? *IT Forum*. 29 jun. 2019. Disponível em: <<https://itforum.com.br/noticias/reconhecimento-facial-funciona-mesmo-na-seguranca-publica/>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

BARRETO JÚNIOR, Irineu Francisco. Proteção da privacidade e de dados pessoais na internet: O marco civil da rede examinado com fundamento nas teorias de Zygmunt Bauman e Manuel Castells. In: DE LUCCA, Newton; SIMÃO FILHO, Adalberto; LIMA, Cíntia Rosa Pereira de (Org.). *Direito & Internet III*. Tomo I. Marco Civil da Internet. (Lei nº 12.965/2014). São Paulo: Quartier Latin, 2015. p. 405-443.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 12 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. *Portaria nº 793*, de 24 de outubro de 2019. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-793-de-24-de-outubro-de-2019-223853575>>. Acesso em: 12 mar. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Código de Processo Penal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm>. Acesso em: 12 fev. 2021.

CAMBI, Eduardo. *Neoconstitucionalismo e Neoprocessualismo*. 2. ed. São Paulo: Almedina Brasil, 2018.

DAL SANTO, Rafael. *Cidade monitorada: controle social e o processo de implementação de câmeras de monitoramento em Farroupilha-RS* (2005-2008). 2009. 64 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Sociais) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2009. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/18375/000728470.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 12 mar. 2021.

DALFOVO, Amanda Dominique Kupfer; RICCI, Camila Milazzotto. *Importância da prova pericial no processo judicial: análise das perícias realizadas no caso de feminicídio de Tatiane Spitzner*. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação lato sensu em Perícia Forense) – Centro Universitário FAG, 2018. Disponível em: <<http://tcconline.fag.edu.br:8080/app/webroot/files/trabalhos/20181107-020303.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2020.

FEIGENSON, Neal. Visual Common Sense. In: SHERWIN, Richard K.; WAGNER, Anne (Org.). *Law, Culture and Visual Studies*. Springer Dordrecht Heidelberg New York London, 2014. Disponível em: <<https://books-library.net/files/books-library.online-10091707Yr2B2.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2021.

GANDINI et al. A validade jurídica dos documentos digitais. *Boletim Jurídico*. Uberaba, ano 31, n. 1, 2001. Disponível em: <<https://www.boletimjuridico.com.br/artigos/direito-e-internet/35/a-validade-juridica-documentos-digitais>>. Acesso em: 11 fev. 2020.

HENRIQUES, André P. et al. Uma proposta de ferramenta para investigação forense em imagens. Departamento de Ciência da Computação. *Anais da Conferência Internacional de Ciências Forenses em Multimídia e Segurança Eletrônica*. Brasília, 2012, p. 72-77.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). *Atlas da Violência*, 2019. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/arquivos/artigos/6363-atlasdaviolencia2019completo.pdf>>. Acesso em: 11 fev. 2020.

JORGE, Higor Vinícios Nogueira; WENDT, Emerson. Perícia computacional e investigação de delitos informático: importância e desafios contemporâneos. In: AGNOLETTTO, Celso; BEZERRA, Clayton. *Combate ao crime cibernético-doutrina e prática* (A visão do delegado de polícia). Rio de Janeiro: Mallet Editora, 2016. p.187-200.

KANASHIRO, Marta Mourão. *Sorria, você está sendo filmado*: as câmeras de monitoramento para segurança em São Paulo. 2006 Dissertação (Mestrado). Departamento de Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

MNOOKIN, Jennifer L. Of Black Boxes, Instruments, and Experts: Testing the Validity of Forensic Science. *Episteme: A Journal of Social Epistemology*. Edinburgh, v. 5, issue 3, p. 343-358, 2008. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/231900887_Of_Black_Boxes_Instruments_and_Experts_Testing_the_VValidity_of_Forensic_Science>. Acesso em: 25 fev. 2020.

MOURA, Ricardo. Novas tecnologias para os suspeitos de sempre. *Rede de Observatórios da Segurança*. 2019. Disponível em: <<http://observatorioseguranca.com.br/tag/reconhecimento-facial/>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

NUNES, P. Novas ferramentas, velhas práticas: reconhecimento facial e policiamento no Brasil. In: CENTRO DE ESTUDOS DE SEGURANÇA E CIDADANIA; REDE DE OBSERVATÓRIO DA SEGURANÇA. *Relatos da violência: cinco meses de monitoramento, análises e descobertas*. São Paulo: Universidade Candido Mendes, 2019. p. 67-70. Disponível em: <https://bit.ly/3r6lsE3>. Acesso em: 8 jan. 2020.

PARODI, Lorenzo. A cadeia de custódia da prova digital à luz da lei 13.964/19 (Lei anticrime). *Migalhas de Peso*. 17 fev. 2020. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/320583/a-cadeia-de-custodia-da-prova-digital-a-luz-da-lei-13-964-19--lei-anticrime>>. Acesso em: 11 mar. 2021.

PÍCOLI, Fernando Fortes et al. A Fragilidade da Análise Facial como Único Método de Identificação Humana. *Brazilian Journal of Forensic Sciences, Medical Law and Bioethics*, Ribeirão Preto, v. 3, n. 4, 2014. Disponível em: <[dx.doi.org/10.17063/bjfs3\(4\)y2014281](https://doi.org/10.17063/bjfs3(4)y2014281)>. Acesso em: 11 mar. 2012.

PISA, Pedro. Como funciona o reconhecimento facial. *Techtudo*. 2012. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/artigos/noticia/2012/04/como-funciona-o-reconhecimento-facial.html>>. Acesso em: 26 fev. 2020.

PITZER, Rafael Mendes Zainotte. Câmeras de Vigilância - Um sistema de controle social. In: XII ENCONTRO NACIONAL DO CONPEDI/UNICURITIBA, 2013, Curitiba. *Direito penal e criminologia*. Curitiba, 2013. Disponível em: <<http://www.publicadireito.com.br/publicacao/unicuritiba/livro.php?gt=15>>. Acesso em: 13 fev. 2020.

PORTER, Elizabeth G. Taking images seriously. *Columbia Law Review*. v. 114, Columbia, p. 1687-1782, 2014.

REDE DE OBSERVATÓRIOS DE SEGURANÇA. *Retratos da Violência – cinco meses de monitoramento análises e descobertas*. Centro de Estudos de Segurança e Cidadania (CESeC) da Universidade Cândido Mendes. jul/out, 2019.

RICCIO, Vicente et al. A utilização da prova em vídeo nas cortes brasileiras: um estudo exploratório a partir das decisões criminais dos tribunais de justiça de Minas Gerais e São Paulo. *Revista Brasileira de Ciências Criminais*, São Paulo, v. 118, jan/fev, [n.p.], 2016.

RICCIO, Vicente et al. Imagem e Retórica na prova em vídeo. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, ano 55, n. 220, out/dez, p. 85-103, 2018. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/55/220/ril_v55_n220_p85>. Acesso em: 22 mar. 2021.

ROSA, Alexandre Morais da; BERNARDI, Sahra di. Quando o reconhecimento facial chega ao processo penal. *Consultor Jurídico*. 2018. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2018-ago-03/limite-penal-quando-reconhecimento-facial-chega-processo-penal?imprimir=1>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

SHERWIN, Richard. K. *Visualizing law in the age of the digital baroque*. London, New York: Routledge, 2011.

SOUZA, Patrícia Verônica Nunes Carvalho Sobral de; SANTOS, Alex Torres. A inserção dos drones (RPAS) na segurança pública brasileira: uma análise sob a ótica do princípio da eficiência. *Em Tempo*. Marília, v. 18, p. 133-155, 2019.

STANLEY, Jay; STEINHARDT, Barry. *Bigger Monster, Weaker Chains: The Growth of an American Surveillance Society*. New York: American Civil Liberties Union, 2003. Disponível em: <<https://www.aclu.org/report/bigger-monster-weaker-chains-growth-american-surveillance-society>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

TAIT, David. Rethinking the role of the image in justice: visual evidence and science in the trial process. *Law, Probability and Risk*, Oxford, 6 (1-4). p. 311-318, 2007. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/240956499_Rethinking_the_role_of_the_image_in_justice_visual_evidence_and_science_in_the_trial_process/link/00b49533040e4d92c9000000/download>. Acesso em: 25 fev. 2020.

TOLEDO, Cláudia (Org.). *O pensamento de Robert Alexy como sistema*. Rio de Janeiro: Forense, 2017.

VIEIRA, Letícia Maria. *A contenção da política: usos de videomonitoramento para controle social nos espaços públicos de São Paulo*. 2018. 170 f. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

ISABEL CRISTINA CAMPOS VIEIRA DO NASCIMENTO

Oficial do Ministério Público. Mestra em Direito e Argumentação Jurídica na Universidade Federal de Juiz de Fora. Graduada em Direito e em Administração. Pós-graduada em Direito Penal, Direito Constitucional, Direito Digital e *Compliance*. Pós-graduada em Direito Contemporâneo. Pós-graduanda em Políticas Públicas e Segurança.