

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO
MESTRADO EM DIREITO E INOVAÇÃO

Beronalda Messias da Silva

Provas em vídeo: uma análise discursiva das decisões das varas criminais da comarca de Minas Gerais e São Paulo dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012.

Juiz de Fora
2015

Beronalda Messias da Silva

Provas em vídeo: uma análise discursiva das decisões das varas criminais da comarca de Minas Gerais e São Paulo dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012.

Dissertação apresentada ao Programa de pós-graduação em Direito e Inovação da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Direito. Área de concentração: Direito, Argumentação e Inovação.

Orientador: Prof. Dr. Vicente Riccio

Juiz de Fora

2014

Messias da Silva, Bernalda.

Provas em vídeo : uma análise discursiva das decisões das varas criminais da comarca de Minas Gerais e São Paulo dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012 / Bernalda Messias da Silva.

-- 2015.

119 f.

Orientador: Prof. Dr. Vicente Riccio

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Direito. Programa de Pós-Graduação em Direito, 2015.

1. Direito. 2. Imagem. 3. Provas em vídeo. 4. Tecnologia.
I. Riccio, Prof. Dr. Vicente , orient. II. Título.

Beronalda Messias da Silva

Provas em vídeo: uma análise discursiva das decisões das varas criminais da comarca de Minas Gerais e São Paulo dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012.

Dissertação apresentada ao Programa de pós-graduação em Direito e Inovação da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Direito. Área de concentração: Direito, Argumentação e Inovação.

Aprovada em 05 de novembro de 2014.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Vicente Riccio - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof.^a. Dr.^a Clarissa Diniz Guedes
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof.^a. Dr.^a Vania Morales Sierra
Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Dedico este trabalho aos meus pais, irmãos, cunhados e sobrinhos.

AGRADECIMENTOS

À Deus, em primeiro lugar, pois sem Ele esta jornada não seria cumprida.

Ao meu orientador Vicente Riccio, que sempre acreditou em meu potencial e proporcionou grandes oportunidades e ensinamentos. Sua maturidade e senioridade no campo da pesquisa na área das Ciências Sociais foi fundamental para a realização desse trabalho.

Aos colegas do grupo de pesquisa sobre provas e vídeo da UFJF pelos resultados, em especial ao Guilherme Barquette e a professora Clarissa Diniz. Um obrigada ao professor Rogério Mattos do Departamento de Economia pela ajuda com os dados estatísticos da pesquisa.

Aos professores e colegas do mestrado pelos ensinamentos, coleguismo, companhia, reflexões e os bons momentos vividos durante todo esse período especial. Um agradecimento especial ao meus novos amigos do mestrado (eles sabem quem são), pela amizade e companheirismo.

Aos amigos do departamento de Direito da UFJF, em especial à Elisabeth que esteve sempre disposta a me ajudar, ao secretário da pós-graduação João, sua ajuda foi peça fundamental nos últimos meses de mestrado, e ao professor e coordenador Denis Franco pelo apoio no momento certo.

Aos meus queridos pais Manoel Messias da Silva e Maria das Dores Messias da Silva pelo amor, apoio, dedicação, incentivo e por dado segurança e a fortaleza nos momentos difíceis.

Os meus irmãos Berenaldo, Berenalda, Beronaldo e Beroaldo que sempre me apoiaram, encorajaram e estiveram comigo nesse caminhada.

Às minhas cunhadas Alexsandra, Deyse, Sara e meu cunhado Marcos Rogério pelos momentos em família e o apoio concreto.

Aos meus sobrinhos Gabriel, Mike, Aurélio, Rafael, Rebecca, Bia, Ana Letícia e Lucas Kaleu. Pra mim vocês representam o amor e a esperança.

Aos amigos Fernanda Letícia, Ana Flávia, Mariana Assis, Jô&família, Kdú, Dona Odete, Clara Mendes, que sempre me acolheram e me ajudaram na idas e vindas de São Paulo. À Ana Renata, Ana Emília e Andréia, pelo apoio, sobretudo pelo *whatsapp*. À turma querida.

A Universidade Federal de Juiz de Fora e a Pró-Reitoria Adjunta de Pós-Graduação, que juntos aos órgãos financiadores concretizou a possibilidade do recebimento da bolsa de monitoria.



Quino

“Uma imagem vale mais que mil palavras”

Confúcio

RESUMO

SILVA, Beronalda Messias da. **Provas em vídeo: uma análise discursiva das decisões das varas criminais da comarca de Minas Gerais e São Paulo dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012.** 000 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2015.

O progresso tecnológico invadiu o poder judiciário e o uso das provas visuais como instrumento de prova e persuasão são crescentes. De fato, a utilização de fotografias, gráficos, imagens médicas, manipulações computacionais, vídeos no contexto das ações judiciais estão cada vez mais frequentes e tem gerado no cerne da prática e da teoria jurídica a necessidade de discussão interdisciplinar sobre seus efeitos. Assim, o presente trabalho procurar refletir acerca do aspecto da inteligibilidade e da retórica das provas visuais, bem como compreender através das narrativas jurisprudenciais como os juízes estão lidando com esse tipo de prova. Dessa maneira, além do levantamento bibliográfico sobre uso da imagem e a justiça, o presente trabalho abarca um estudo empírico de natureza qualitativa e quantitativa das decisões que envolvem provas em vídeo nos Tribunais de Justiça de Minas Gerais e de São Paulo durante os anos de 2009, 2010, 2011, 2012 com o objetivo de ajustar as problemáticas teóricas e pragmáticas à realidade da justiça brasileira.

Palavras-chave: Direito, imagem, tecnologia, prova visual.

ABSTRACT

SILVA, Beronalda Messias da. **Video evidence: a discursive analysis of the decisions of the criminal courts of the district of Minas Gerais and São Paulo, 2009, 2010, 2011 and 2012** f. 000. Dissertation (Master in Law) - Law School, Federal University of Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2015.

Technological progress has invaded the judiciary and the use of visual evidence as instruments of proof and persuasion are increasing. In fact, the use of photographs, graphics, medical imaging, computational manipulations, videos in the context of lawsuits are increasingly more frequent. It has created at the core of practice and legal theory the need for interdisciplinary discussion about its effects. Thus, the main purpose of this paper is to reflect on the aspect of intelligibility and rhetoric of visual evidence, as well as understand through jurisprudential narratives: how judges are dealing with this type of evidence. Therefore, besides the literature on the use of images, the present paper covers a qualitative and quantitative empirical study of the nature of the decisions involving video evidence in the Courts of Justice of Minas Gerais and São Paulo during the years 2009, 2010, 2011, 2012 with the aim of adjusting the theoretical and pragmatic reality of Brazilian justice issues.

Keywords: Law, image, technology, visual evidence

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Desenhos publicados pela revista Veja sobre o caso Nardoni	22
Figura 2 – Capas da revista Veja sobre o caso Nardoni	23
Figura 3 – Simulação da chegada ao prédio onde ocorre o crime	23
Figura 4 – Simulação da chegada do acusado no local do crime	24
Figura 5 – Vestígios de sangue encontrados pela pericia	24
Figura 6 – Cena do espancamento da madrasta contra a vítima	24
Figura 7 – Simulação do corte na janela	25
Figura 8 – Momento em que o pai joga a filha pela janela	25
Figura 9 – Uso do filtro no <i>photoshop</i>	27
Figura 10 – Imagens com diferenças de contraste	27
Figura 11 – Simulação 3D da cena de um crime	28
Figura 12 – Simulação em 3D de uma luta	28
Figura 13 – Diferença entre imagem 2d e 3d	29
Figura 14 – Demonstração da incompatibilidade da versão do acusado	30
Figura 15 – Direção do projétil no corpo de acordo com o auto de necropsia	30
Figura 16 – Imagens comparativas de dano cerebral frontal	31
Figura 17 – Imagens que detectam a verdade ou a mentira	32
Figura 18 – Raios-X do menor torturado com agulhas	33
Figura 19 – Sensorama	34
Figura 20 – Comissário excluído da foto com Stalin em 1930	38
Figura 21 – Ministro Joseph Goebbels excluído da foto em 1937.....	38
Figura 22 – Modificações imperceptíveis em fotos	39
Figura 23 – modificação de vídeo por meio de filtros na plataforma do “youtube”	40
Figura 24 – Propaganda Nazista	41
Figura 25 – Campanha Nazista	41
Figura 26 – Diferença entre cognição e percepção visual	42
Figura 27 – ilusão de ótica	43
Figura 28 – Ilusão de Russel	43
Figura 29 – Ilusões geométricas	44
Figura 30 – composição de <i>bytes</i> na memória	48
Figura 31 – Computação em nuvem	49
Figura 32 – Fluxo de autenticação cartorária do documento digital	52

Figura 33 – Tentativa adulteração de imagem como marca d’agua	53
Figura 34 – Funcionamento da assinatura digital	54
Figura 35 – Verificação digital da integridade de um vídeo	55
Figura 36 – Saída em um terminal com comando sha512sum.....	55
Figura 37 – Fluxo da pesquisa	76
Figura 38 – Organização das decisões no RQDA	77
Figura 39 – – Organização dos dados	78
Figura 40 – Dados da pesquisa no gerenciador de banco de dados SQLite	79
Figura 41 – Código fonte da pesquisa	80
Figura 42 – Site de busca de jurisprudência do TJMG	83
Figura 43 – Busca conjuntiva no TJMG	84
Figura 44 – Busca conjuntiva no TJSP.....	84
Figura 45 – Códigos da pesquisa inseridos no RQDA	87
Figura 46 – Categorias da pesquisa inseridos no RQDA	88
Figura 47 – Atributos da pesquisa	88
Gráfico1 - Visualizações do vídeo no juízo de 1o grau	92
Gráfico2 - Visualizações do vídeo no juízo de 2o grau	92
Gráfico 3 – Exibição do vídeo na sessão de julgamento	93
Gráfico 4 - Cenário comparativo da 1ª instância e 2ª instancia	94
Gráfico 5 - Vídeo como principal fundamentação	95
Gráfico 6 - Visualizações X Fundamentação	96
Gráfico 7 – Relator X Fundamentação	97
Gráfico 8 – Laudo	97
Gráfico 9 - Visualizações – TJMG	98
Gráfico 10 - Visualizações - Exibição em audiência – TJMG	99
Gráfico 11 - Visualizações – TJSP	100
Gráfico 12 - - Exibição em audiência – TJSP	100
Gráfico 13 - Presença de laudo – TJMG	101
Gráfico 14 - Presença de laudo – TJSP	102

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Alteração do art. 217 do Código de Processo Penal	57
Quadro 2 – Alteração do art. 185 do Código de Processo Penal	58
Quadro 3 – Alteração do art. 405 do Código de Processo Penal	59
Quadro 4 – Alteração referente ao interrogatório do réu preso na reforma do Código de Processo Penal	61
Quadro 5 – Alteração referente ao interrogatório da testemunha na reforma do Código de Processo Penal	62
Quadro 6 – Alteração referente ao interrogatório da testemunha ausente na reforma do Código de Processo Penal	63
Quadro 7 – Alteração referente ao registro do interrogatório da testemunha na reforma do Código de Processo Penal	63
Quadro 8 – Alteração referente ao registro do depoimento na reforma do Código de Processo Penal	64
Quadro 9 – Art. 605 referente à reforma do Código de Processo Penal	65
Quadro 10 – Campos da tabela salvo em Banco de dados da pesquisa	78
Quadro 11- Variáveis qualitativas	89
Quadro 12 - Variáveis quantitativas – escala de valores	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Total de amostra das decisões do TJMG	85
Tabela 2 - Total de amostra das decisões do TJSP	85
Tabela 3 - Visualizações do vídeo no juízo de 1º grau	92
Tabela 4 - Visualizações do vídeo no juízo de 2º grau	92
Tabela 5 - Exibição do vídeo na sessão de julgamento	93
Tabela 6 - Cenário comparativo da 1a instância e 2a instancia	93
Tabela 7 - Vídeo como principal fundamentação	94
Tabela 8 – Visualizações X Fundamentação	95
Tabela 9 – Relator X Fundamentação	96
Tabela 10 – Laudo	97
Tabela 11 - Visualizações - TJMG	99
Tabela 12 – Visualizações – TJSP	99
Tabela 13 - Presença de laudo – TJMG	101
Tabela 14 - Presença de laudo – TJSP	101

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CPP	Código de Processo Penal
TJMG	Tribunal de Justiça de Minas Gerais
TJSP	Tribunal de Justiça de São Paulo
TIC's	Tecnologias da Informação e da Comunicação
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
MRI	Ressonância magnética de imagem ou
NMRI	Ressonância magnética nuclear
MRT	Tomografia por ressonância magnética
DVD	Disco Digital Versátil
CD	Disco compactado
HD	Disco rígido
RQDA	Análise Qualitativa de dados em R
SQL	Linguagem de consulta estruturada

LISTA DE SÍMBOLOS

- Implicação lógica
- ¬ Negação lógica

SUMÁRIO

1	IMAGENS, NARRATIVAS E DIREITO	18
1.2	PROVA, IMAGEM E JUSTIÇA	18
1.3	IMAGENS E DIREITO PENAL	26
1.4	PROVA, IMAGEM E O PROBLEMA DA VERACIDADE NO DIREITO PENAL	36
2	A PROVA EM VÍDEO, O DISCURSO SOBRE A IMAGEM E SUA APLICABILIDADE	45
2.1	A NATUREZA E A VALIDADE DA PROVA EM VÍDEO	45
2.2	A PROVA EM VÍDEO E O DIREITO PROCESSUAL PENAL BRASILEIRO ...	55
2.3	A IMAGEM COMO OBJETO DE ARGUMENTAÇÃO JURÍDICA	67
3	ANALISE DAS DECISÕES	76
3.1	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	76
3.2	LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS	81
3.3	AMOSTRA	84
3.4	CÓDIGOS	85
3.5	ANALISE	88
3.6	RESULTADOS	90
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104
	ANEXOS	113

INTRODUÇÃO

A partir do século XX, em razão do crescente desenvolvimento tecnológico e informático, o uso das imagens, vídeos, fotografias, animação utilizados como elemento de prova e persuasão começaram a ficar cada vez mais frequentes. Com efeito, a prática jurídica, que tradicionalmente sempre foi rica em palavras (SHERWIN, 2011), passou então a ter que trabalhar com o elemento visual. Além disso, o Poder Judiciário vem se informatizando e atualmente inúmeros atos judiciais já podem ser realizados através da tela.

O fato é que nos últimos anos, sobretudo após o surgimento da internet e da possibilidade da vida *online*, o que se tem observado é que o contato constante do homem com a virtualidade tem gerado reflexos concretos na realidade e vice-versa. As recentes mudanças digitais não podem ser vista somente apenas como a evolução da técnica, mas precisam ser analisadas do ponto de vista epistemológico e sociocultural.

No entanto, ao mesmo tempo em que o direito se depara com o fenômeno visual e a crescente utilização das novas tecnologias da informação e da comunicação (TICs) na justiça, a tradição jurídica contemporânea ainda tem traços fortes de uma cultura jurídica positivista, formalista, cientificista e mecanicista. Além disso, a teoria do direito e o processo legislativo tem tido dificuldade de absorver a velocidade recentes e profundas transformações sociais ligadas ao uso crescentes dos dispositivos computacionais.

Quando se fala em uso da imagem na justiça, a questão quem vem à tona quando se utiliza esses meios visuais é acerca da capacidade mimética da imagem, bem como a preponderância desta com relação à palavra e poder cognitivo e emotivo que elas carregam. Seriam as provas audiovisuais mais persuasivas e emotivas que os vestígios textuais e orais? Podemos confiar naquilo que enxergamos? Uma imagem retrata a realidade, ou ela pode nos iludir ou enganar? Juízes, advogados e jurados estão preparados para os efeitos das imagens na tela?

Ocorre que os impactos da cultura visual na justiça são pouco discutidos pela doutrina brasileira, ao tempo que são escassos os estudos empíricos que mostrem os efeitos do uso da imagem nas ações na justiça brasileira, porém, a temática se torna cada vez mais necessária e urgente, uma vez que as provas jurídicas são os meios pelos quais podemos chegar o mais próximo possível da verdade dos fatos, e assim, fazer com que seja correta e justa a aplicação da norma penal.

Diante desse cenário, o presente trabalho procura refletir acerca da inteligibilidade e da retórica da imagem, discutindo o seu valor probatório e diferença que existe entre esta e as formas tradicionais de provas, bem como observar através da análise jurisprudencial o comportamento dos juízes nas ações que envolvem provas obtidas por vídeo, procurando trabalhar as seguintes questões: os juízes de primeiro e segundo grau assistem a(s) mídia(s) acostada(a) aos autos? Até que ponto uma prova em vídeo é considerado no processo? Há referência direta ao conteúdo do vídeo na fundamentação da decisão? O conteúdo do vídeo é o principal fundamento da decisão? Há laudo pericial?

Dessa forma, o primeiro capítulo procura refletir acerca do impacto da imagem na justiça e seus aspectos pragmáticos e epistemológicos, evidenciando as questões cognitivas, psicológicas, jurídicas e tecnológicas da expressão visual. O segundo capítulo, por sua vez, versa especificamente sobre a prova em vídeo, discorrendo sobre a sua natureza, validade, a suas bases para a teoria argumentação jurídica e o direito processual penal. Por fim, o terceiro capítulo traz os resultados das observações empíricas realizadas por meio da análise das narrativas jurisprudenciais realizadas dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012 do Tribunal de Justiça de Minas Gerais e do estado de São Paulo. .

1 IMAGENS, NARRATIVAS E DIREITO

1.1 Provas, Imagem e justiça

Na prática jurídica contemporânea a maioria dos atos judiciais como alegações, depoimentos, negociações, deliberações, são ainda, por uma questão de tradição, baseadas na palavra (FEIGENSON&SPIESEL, 2009). De fato, a materialização do direito foi por séculos pautada na linguagem escrita e verbal.

De certo modo, tal apego à palavra foi nos últimos tempos sustentado pelas ideias racionalistas introduzidas por Descartes. Para os racionalistas, a experiência sensorial constituía uma grande fonte de erros e confusões, e o homem, que procurava conhecer a verdade, deveria buscá-la através da razão, e não por meio dos sentidos.

Segundo Grassi (1978) as questões relacionadas o imagético foram não só negligenciadas, mas excluídas das discussões da modernidade, haja vista o efeito anticientífico, perturbador e alienante da imagem.

Porém, não demorou muito, e ainda no período oitocentista, surgiram os empiristas, e críticos das ideias racionalistas, acreditavam que o conhecimento se alcançava através da experiência, e não necessariamente pela razão. Através dessas suas correntes modernas a ciência contemporânea tem buscado seus fundamentos, elevando, sobretudo, a racionalidade como paradigma e necessidade da construção de uma ciência neutra e distante das emoções.

Apesar de ainda ser forte a influência dessas das correntes modernas, a partir do século XX, alguns pensadores, sentido uma exigência de inovação, e influenciados pelas ideias de Wittgenstein, começaram a aperfeiçoar diversas problemáticas baseadas no limite da linguagem. Assim, as discussões começaram a ser alicerçadas não mais em torno da razão, da forma compreendida pelos racionalistas, nem mesmo pela experiência, como entendiam os empiristas, mas o conhecimento encontrava-se agora no reino da linguagem.

Este movimento filosófico ficou conhecido como o “giro linguístico” ou “the linguistic turn”, e de acordo com Gamboa (2007), a centralidade e ponto de partida dos objetos e das coisas passou a ser, então, a linguagem e as palavras.

Para Douzinas (2000) a ligação entre direito e a linguagem fez com que o eixo hermenêutico da imagem fosse novamente deslocado e o direito reafirmasse a sua forma predominantemente textual, elegendo a lógica como o método mais adequado a ser aplicado

no âmbito jurídico, gerando, por conseguinte, uma incessante hostilidade para qualquer coisa que pudesse trazer incerteza semântica ou impedir a imediata comunicação.

Não obstante as mudanças epistemológicas e paradigmáticas ocorridas durante o século XIX e XX, assim como aconteceu com várias áreas do saber humano, é importante destacar que o direito ainda conserva, ao menos em algumas correntes, parte daquela postura científica típica dos oitocentos (KHALED JR, 2003). Atualmente é forte ainda a tendência formalista e racionalista do direito, cujos critérios epistemológicos de cientificidade afastou da análise do direito das disciplinas correlacionadas.

Todavia, as imagens operam com uma lógica distinta do direito racionalizado da modernidade. Enquanto a filosofia trilhou pelo caminho da linguagem e da justificação racional, com o advento do progresso informático e tecnológico dos últimos vinte anos, a sociedade começou a vivenciar uma nova grande revolução, e a partir desta, surgiram outras grandes transformações, entre as quais, as mudanças voltadas para o aspecto visual.

Para Feigenson & Spiesel (2009) a sociedade tem passado por uma verdadeira “virada pictórica”, na qual os efeitos das imagens sobre os pensamentos, os sentimentos e as decisões das pessoas, tornam-se demasiadamente importantes para a vida cotidiana atual.

Com efeito, atualmente é comum encontrar ações em que as imagens tem sido como instrumento de persuasão e prova, influenciando, assim, juiz e jurados, e de uma maneira mais ampla, parte da sociedade no que se refere à interpretação dos fatos.

Tais mudanças visuais tem mexido de maneira estrutural na tradição jurídica e gerado a necessidades do desenvolvimento de um saber mais envolvido com as outras áreas, de fato, conforme acentuam Sherwin (2011), a retórica judicial, que tradicionalmente sempre foi rica em palavras, passou então a ter que trabalhar com o aspecto visual¹, e com isso a envolver, no mínimo, quatro dimensões: a cognitiva, a retórica, a ética e a tecnológica.

De acordo com Feigenson & Spiesel (2009) as imagens tendem a ser mais persuasivas do que as palavras, e de modo especial, no caso das imagens em vídeo, estamos propensos a gerar maior número de associações emocionais, e tais conexões emotivas podem contribuir diretamente na formação da crença sobre aquela imagem, uma vez que as áreas do cérebro que processam percepções visuais estão ligadas às áreas cerebrais críticas para a emoção.

¹ É importante destacar que quando falamos de imagem estamos considerando as suas mais variadas formas de expressão como as gravuras, os gráficos, as esculturas, as fotografias, os vídeos ou qualquer outra maneira de manifestação icônica, sejam estas físicas, digitais ou analógicas. No entanto, quando tratamos do assunto em termos tecnológicos, estamos falando da exibição dessas imagens na tela

Além dos aspectos cognitivos e ligados à emoção, Toressi (2014) acentua ainda que os meios visuais fazem parte de um sistema semiótico ou de código, não se tratando, portanto, apenas de uma simples representação da realidade, ainda, a autora sugere que as fotografias podem “mentir”, e por essa razão, devemos ter cuidado com o mito de que uma imagem carrega a verdade gráfica, uma vez que a falta de uma interpretação adequada dos sinais das imagens pode gerar graves ameaças para o direito.

Para Sherwin (2011) as provas digitais visuais podem ser emocionalmente poderosas e carregar significados que podem permanecer para os advogados invisíveis a olho nu. Para o autor a sociedade vive hoje o que ele chama de era barroco digital, cujo pressuposto é a semelhança com a cultura barroca, no sentido de termos atualmente dúvidas sobre a verdade daquilo que vemos, e esse sentimento de dúvida culmina na perda da confiança na faculdade da representação em si. O que é real e o que é imaginário? Quem pode duvidar do poder de uma imagem? Estas e outras questões são colocadas pelo autor em seus trabalhos.

Sherwin (2011) compara ainda o direito contemporâneo tendo por base o impulso iconoclasta da Reforma Protestante Europeia do século XVI. Nesse período os iconoclastas viviam entre a verdade e a falsidade e o esforço de se obter um mundo puro que não fosse intermediado pelo homem, pois o homem, por sua natureza, eram seres impuros (LATOURE, 2008). Era necessário, portanto, a libertação da mediação das imagens que serviam para a construção da realidade.

As questões abordadas por Sherwin (2011) surgem, principalmente, a partir do uso das imagens e da tecnologia nos tribunais, bem como da capacidade humana de simular o real na forma de animações, recriações digitais, documentários, por exemplo. Portanto, para o autor, uma das formas superar a profusão barroca dos tempos atuais, ou seja, de desbancar a dúvida sobre a imagem, é através do conhecimento emocional com os métodos interpretativos da narrativa e da expressão visual, ou em outras palavras, da alfabetização visual.

Porém, na prática, juízes, advogados promotores não cultivam ou não possuem a alfabetização visual. Segundo Forza (2011) os juristas contemporâneos cresceram com o hábito de pensar que no julgamento judicial os mecanismos da razão devem ser mantidos livres de qualquer condicionamento dos sentimentos, e que o mais correto a fazer é deixar as emoções e razão em áreas completamente distintas.

Ainda, de acordo com Young (2005) qualquer ligação com a estética ou com o imaginário é reprimido dentro dos discursos práticos do Direito, sendo o reconhecimento do valor da imagem limitado às áreas especializadas como os direitos autorais, censura, controle da produção, distribuição e replicação, privacidade, ofensas. Para a autora, a capacidade do

direito de controlar, intervir, faz com que a imagem seja, dessa maneira, objeto da lei, e a relação ou o diálogo entre as áreas não são admitidas ou imaginadas.

Solomon (2001) destaca ainda que, tradicionalmente, as emoções não foram pensadas em termos de racionalidade, pelo contrário, as emoções foram colocadas como um fator de irracionalidade. Porém, consoante Forza (2011), na vida cotidiana é muito difícil separar razão e emoção, e os sentimentos e emoções tendem a influenciar fortemente os processos de decisão.

Como se vê, o direito se depara com uma realidade que nasceu junto com a rápida transformação tecnológica, exigindo, por consequência, a necessidade de um estudo mais aprofundado do impacto da tecnologia e das provas audiovisuais nos Tribunais. Com efeito, novos paradigmas são necessários em virtude da influência do imagético nas tomadas de decisões judiciais.

Contudo, apesar dos aspectos controvertidos do uso das imagens nas ações judiciais, no Brasil a questão ainda é pouco discutida e o processo legislativo tem encontrado dificuldade de atualizar o ordenamento jurídico frente ao desenvolvimento da tecnologia, especialmente em relação às digitais. Ao mesmo tempo, observa-se nos operadores do direito o apego ao formalismo exacerbado, o que leva muitas vezes os juízes optar pelo elemento textual ou verbal em detrimento ao visual.

Ocorre que diferentemente de como aconteceu com os outros povos, a cultura jurídica brasileira não foi fruto de um processo linear e gradual histórico interno (WOLKMER, 2002), mas foi um legado dos costumes e da cultura portuguesa. De fato, elementos orais e escritos tradicionalmente utilizados no período do expansionismo lusitano como a figura do escrivão e o procedimento da oitiva das testemunhas e do delinquente, por exemplo, foram desde início incorporados na prática jurídica pré e pós-independência.

Nesse período a Europa vivia um momento de euforia com relação linguagem escrita impulsionada, sobretudo, com a invenção da prensa móvel pelo gráfico alemão Gutenberg em 1450. Com efeito, cartas, manuscritos, registros, livros fomentavam a dinâmica social, política e jurídica da época.

A partir do século XVIII cresciam as ideias baseadas no racionalismo moderno, e posteriormente a este período, as ideias filosóficas baseadas na linguagem e na aplicação lógico-analíticas das decisões judiciais. Assim, o direito contemporâneo tem sido alicerçado sempre mais nas palavras e na razão, e por conseguinte, distante das emoções.

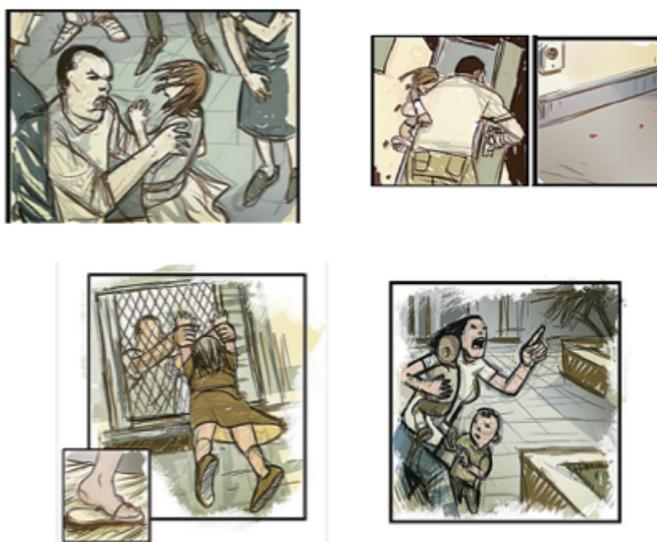
Além disso, a cultura eurocêntrica e romano-germânica do direito, absorvida pela tradição jurídica brasileira, reforçou ainda mais a confiança depositada na razão e na certeza cientificista, bem como na visão mecanicista de fragmentação da realidade.

Contudo, embora ser ainda forte a postura oitocentista no campo teórico do direito, na prática a utilização das imagens como meio de prova ou como meio de convencimento de um fato vem aumentando a cada dia.

Um caso interessante de utilização de imagens ocorreu no famoso processo da morte de Isabella Nardoni. Segundo consta na denúncia, Alexandre Alves Nardoni, pai da vítima, e Anna Carolina Trotta Peixoto Jatobá, madrasta da menor, teriam praticado o crime de homicídio triplamente qualificado por asfixia mecânica contra Isabella Oliveira Nardoni, e depois lançado a criança pela janela para ocultar o crime.

Na época da morte, o caso teve uma elevada comoção social e extensa exposição por parte da mídia, com efeito, os mais variados meios de comunicação exploraram diversas imagens reais ou simuladas, conduzindo a crença da população acerca dos fatos acontecidos no dia do crime. A seguir podemos ver as imagens algumas publicadas pela revista “Veja”:

Figura 1 – Desenhos publicados na revista VEJA sobre o caso Nardoni



Fonte: Linhares, 2008.

Segundo Oliveira & Santos (2009), ao publicar os quadrinhos desenhados com traços fortes e expressões de ódio, a revista “Veja” contribuiu para promover o consenso popular acerca da culpabilidade dos acusados. Já Mezari (2009) entende que o uso de imagens e textos das capas da revista foram construídas de modo a provocar impressões e interpretações dos leitores.

De acordo com a autora na revista à direita abaixo, por exemplo, a linguagem verbal, isto é, os textos, e linguagem não verbal, ou seja, as imagens, complementam-se, induzindo ao leitor na crença que, de fato, foram os dois os assassinos de Isabella Nardoni. A capa da esquerda, por sua vez, chama atenção pelo tom mórbido e o uso da cor preta que indica morte.

Figura 2 – Capas da revista Veja sobre o caso Nardoni



Fonte: Mezari 2009.

Para o advogado de defesa dos acusados Alexandre Nardoni e Anna Carolina Jatobá, a massiva exposição de imagens na mídia gerou um pré-julgamento com relação causa, em entrevista dada portal online “Terra” o defensor relatou “não acredito que tenho tido chance de defendê-los porque tamanha foi a exposição que todo mundo sabia o resultado antes de começar o júri. Foi só uma etapa formalmente cumprida” (BULEGON, 2013).

Além das imagens exploradas e produzidas pela mídia, a policia civil investigativa responsável pelo caso solicitou ainda à uma empresa privada o desenvolvimento de uma simulação em 3D elaborada com base na pericia e no inquérito policial. O objetivo das imagens em vídeo era a elucidação do fato e reconstituição passo a passo do crime, consoante se verifica por meio das que seguem:

Figura 3 - simulação da chegada ao prédio onde ocorre o crime



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

Figura 4 – simulação da chegada do acusado no local do crime



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

A primeira imagem (figura 3) exhibe a cena do casal chegando à campainha da vítima na garagem do prédio onde o pai de Isabella morava com a madrasta e o momento no qual ocorreu a primeira agressão física. Na cena seguinte (figura 4), a simulação mostra o pai da vítima carregando a Isabella Nardoni pelos braços, evidenciando no momento seguinte, através da técnica de “zoom” de imagens, os vestígios de sangue revelados em azul por um agente químicos, conforme consta no laudo da perícia técnica (figura 5)

Figura 5 – Vestígios de sangue encontrados pela perícia



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

Figura 6 – Cena do espancamento da madrasta contra a vítima



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

A imagem anterior do vídeo (figura 6) exibe a cena da madrasta Anna Carolina Jatobá constringindo o pescoço da menor e a asfixiando. Imaginando que Isabella Nardoni estava morta em razão do estrangulamento, as próximas cenas são do pai da vítima se dirigindo até a cozinha, pegando uma faca para cortar a tela da cortina, e assim simular um acidente através de uma queda no prédio (figura 7). Na última cena, o vídeo exibe de forma impressionante como o acusado jogou a filha (figura 8).

Figura 7 – Simulação do corte da janela



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

Figura 8 – Momento em que o pai joga a filha pela janela



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

Como se vê, as imagens tiveram um papel importante para a compreensão e interpretação dos fatos acima apresentados. Contudo, a questão que vem a tona quando se utiliza esses instrumentos visuais nos tribunais diz respeito aos aspectos interpretativos, persuasivos e retóricos da imagem e a sua relação com a verdade e os fatos. Tais questionamentos são importantes para entender os efeitos das novas tecnologias visuais nos processos judiciais.

Apesar de já convivemos com as provas visuais no nosso dia a dia, o tema tem pouca discussão teórica e, sobretudo, transdisciplinar. A prova visual nos coloca diante de desafios que chama atenção para uma mudança no paradigma metodológico do direito. Disciplinas não

comumente utilizadas na análise jurídica como a psicologia, a neurociência e a semiótica precisa ser verificadas para atender ao mundo predominantemente visual contemporâneo.

Assim, para as novas e complexas exigências atuais, surgidas especialmente depois dos avanços tecnológicos e das recentes transformações sociais, a teoria do direito necessita ainda ultrapassar as barreiras de uma cultura jurídica fundada em preceitos predominantemente científicos e racionais e, assim, conseguir responder os problemas que nova sociedade visual e informática impõe.

1.2 A imagem e o Direito Penal

Segundo o que estabelece o Código de Processo Penal, ocorrido um crime, a polícia judiciária deve se dirigir ao local, apreender objetos, colher provas, ouvir indiciados, testemunhas, proceder com o reconhecimento de pessoas, coisas, acareações, realizar exames, e se possível, ouvir a própria vítima, entre outros atos. Assim, logo que tiver notícia da prática de um delito, a autoridade policial deve dar início a fase investigativa a fim de apurar o fato descrito na lei como típico, antijurídico e culpável.

Contemporaneamente, a polícia judiciária, ou seja, aquela responsável para apurar o crime, conta com a ajuda da ciência e das mais variadas técnicas para o esclarecimento das ocorrências criminais. Na prática, são vários os tipos de perícias empregadas na investigação, entre as quais, a perícia contábil, biológica, eletrônica, computacional, documental, química, entre outras.

A utilização de tais métodos científicos tem sido fundamentais para afastar enganos, eliminar graus de incertezas, e assim, evitar impunidades ou até mesmo injustiças praticadas no decorrer do inquérito ou do processo penal.

Na atual era digital e da informação, a ciência da computação e as novas tecnologias visuais tem contribuído de maneira crescente na elucidação, reconstrução e convencimento dos fatos. Com efeito, as imagens como fotografias, simulações, vídeos, exames médicos, gráficos tem sido cada vez mais utilizados no conjunto informativo e probatório dos procedimentos policiais e das ações judiciais.

Entre os procedimentos mais comuns, a fotografia representa uma importante ferramenta de registro documental e médico-legal. Na atualidade, diferentemente de como acontecia na época analógica, o manuseio das fotos digitais são feitas no próprio equipamento

registrador, podendo ainda passar por um tratamento digital em programas específicos de manipulação de imagens. Os softwares editores de imagens oferecem hoje vários recursos como filtro, corte, mudança de iluminação, contraste, efeitos, redimensionamento, zoom, montagens, envelhecer ou engordar pessoas, entre outras funcionalidades.

A seguir podemos ver um exemplo de como tais ferramentas de manipulações tem contribuído para o direito penal. Na primeira imagem abaixo (figura 9) podemos verificar como um filtro infravermelho feita no programa *photoshop* ajudou a enxergar a extensão das lesões no pescoço da vítima, a imagem seguinte (figura 10) demonstra como uma mudança de cor, iluminação ou contraste tem o condão de evidenciar ou ocultar detalhes sobre o cenário.

Figura 09 – Uso do filtro no *photoshop*



Fonte: Fish et. al. 2014. p. 70

Figura 10 – Imagens com diferenças de contraste



Fonte: Jeans, 2008. p. 09

Outro método consiste na coleta de imagens digitais de alta qualidade, as quais são cuidadosamente tiradas no local do crime e juntadas para produzir um panorama navegável tridimensional (JEANS, 2008). Este método vem sendo cada vez mais sendo utilizado nos países que adotam o sistema jurídico anglo-saxão e pouco a pouco utilizado na prática jurídica brasileira. Nesses tipos de simulações em 3D as cenas do crime são desenvolvidas de maneira interativa, utilizando-se de modelos lógicos e simbólicos através da matemática.

Na imagem abaixo podemos verificar como uma simulação tridimensional, desenvolvido através de um programa chamado Kahootz, é capaz de simular possível refazer eletronicamente a cenário similar à um ambiente existente ou que já existiu.

Figura 11 – Simulação 3D de um crime



Fonte: Jeans 2008, p. 16)

Além das fotografias em alta qualidade, as simulações virtuais são também construídas com base nos laudos periciais, do depoimento de testemunhas, fotografias, vídeos, ou qualquer outra fonte que forneça informações suficientes a fim de que o desenvolvedor das imagens tridimensionais consiga retratar com o máximo de verossimilhança o fato.

No mercado existem vários programas de computador capazes de fazer simulações em 3D como o *AutoCAD*, utilizado também na arquitetura e na engenharia, o *3D Studio Max*, ferramenta completa de simulação, entre outros programas habilitados para construir um cenário virtual.

A figura abaixo é outro exemplo de utilização de *softwares* que combinam técnica, investigação criminal e imagem. Trata-se uma reconstituição de uma luta física entre duas pessoas no qual é possível manipular as imagens conforme o tempo, espaço, ângulo, bem como extrair conclusões que talvez não poderiam ter sido geradas se as mesmas cenas fossem descritas através das palavras.

Figura 12 – Simulação em 3D de uma luta



Fonte: *ibidem*.

Aqui é oportuno destacar a diferença que existe entre uma imagem em duas dimensões e uma animação em três dimensões. Em poucas palavras, o que diferencia uma tecnologia da outra é o sistema de coordenadas e o relevo que cada tipo de imagem possui, tendo a simulação 3D um sistema de coordenadas mais completo (DENARDIN, 2008). Na imagem a seguir podemos perceber com clareza tal distinção .

Figura 13 – diferença entre imagem 2d e 3d



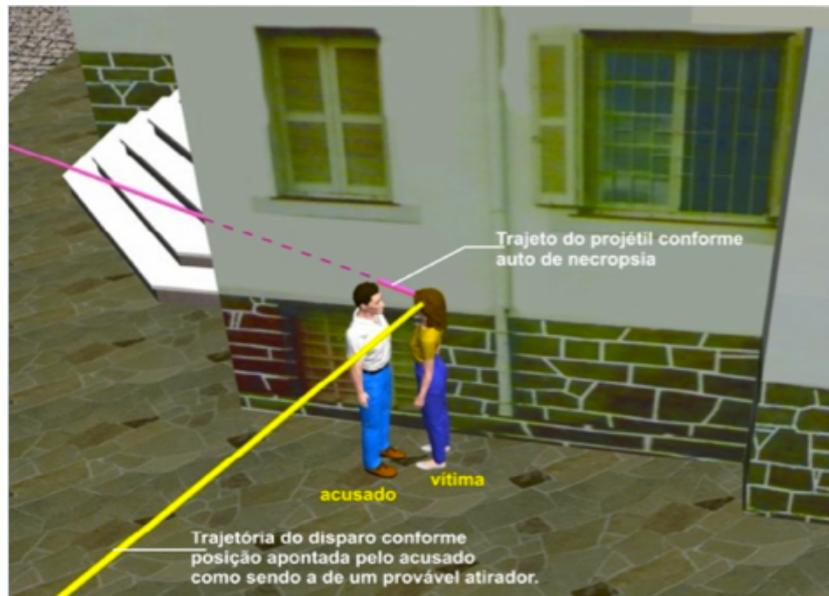
Fonte: <http://austinvisuals.com/how-2d-and3d-animation-is-made-at-austin-visuals-animation-studio/>

Ocorre que esta diferença tem sido demasiadamente importante para o esclarecimentos dos fatos e na reconstituição de cenas de crime, uma vez que, com uma imagem em três dimensões, podemos trabalhar diferentes ângulos e fazer com se experimente detalhes que vão além das provas encontradas nos autos. O caso que segue é um exemplo de como as imagens tridimensionais tem ajudado na percepção do fatos no contexto da justiça brasileira.

O fato aconteceu no município Júlio de Castilho no Rio Grande do Sul no ano de 2001. Na época do crime, a pericia no local não foi realizada e as únicas fontes informativas dos fatos eram as testemunhas da defesa e da acusação.

Assim, com a finalidade de examinar as versões relatadas pelo acusado e pela testemunhas, seis anos após o crime, os peritos foram até a cena do crime, fizeram o levantamento topográfico e fotográfico, e juntamente com os outros elementos informativos presente nos autos, fizeram uma reprodução simulada em três dimensões através programa 3D *Studio Max*, resultando nas imagens que seguem:

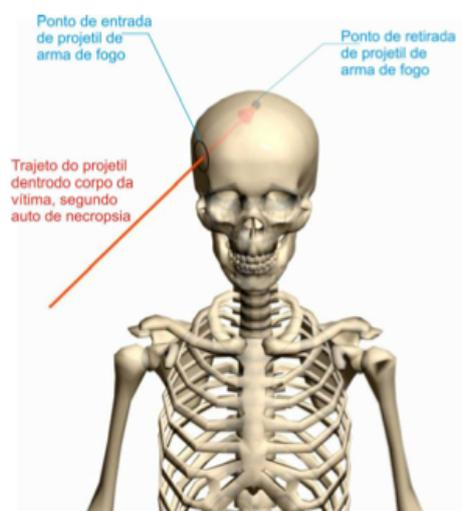
Figura 14 - Demonstração da incompatibilidade da versão do acusado



Fonte: DENARDIN. 2008. n.14

A linha rosa representa o trajeto do projétil conforme o auto de necropsia. A linha amarela corresponde a versão dada pelo acusado como sendo de um possível atirador. Além da simulação anterior, foi feita uma modelagem em 3D com a descrição do posicionamento da bala no esqueleto com a demonstração da entrada e o ponto de saída do projétil da arma de fogo:

Figura 15 – Direção do projétil no corpo de acordo com o auto de necropsia



Fonte: DENARDIN, 2008, p.14

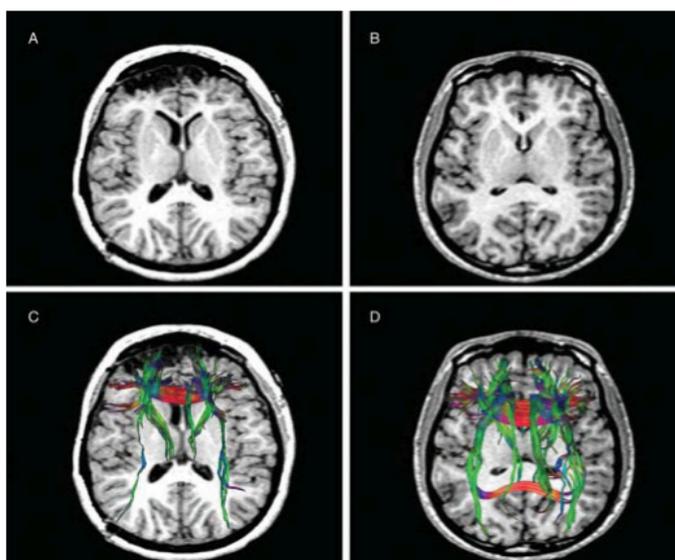
Após a realização simulação e a análise das duas imagens ficou constatado que a versão apresentada pelo acusado era incompatível com as provas levantadas pelos médicos legistas, pois, o tiro que matou a vítima não poderia ter saído da direção indicada pela linha amarela da figura 14 (DENARDIN, 2008). Assim, nesse caso ocorrido no município Júlio de Castilho no Rio Grande do Sul as imagens tridimensionais foram fundamentais para a interpretações dos fatos.

Além de reconstrução dos fatos por simulações computacionais, no que se refere o uso das imagens na justiça, as imagens médicas também tem se mostrado outro instrumento de prova eficiente e capaz de expor nuances do crime, ou até mesmo revelar características psicológicas ou psiquiátricas de criminoso.

Através de alguns tipo de ressonância magnéticas como a ressonância magnética de imagem (MRI), ressonância magnética nuclear (NMRI) ou tomografia por ressonância magnética (MRT), por exemplo, é possível provar ao juiz e jurados que o acusado sofre algum tipo de transtorno de humor ou problema psiquiátrico.

Ainda, alguns tipos de ressonância podem até ser empregados na detecção de mentira ou fraude (SIMPSON, 2012). A seguir temos um exemplo de como as imagens médicas estão sendo utilizadas para afastar o dolo ou atenuar a responsabilidade penal.

Figura 16 - Imagens comparativas de dano cerebral frontal



Fonte: BIGLER & ALLEN & STIMAC, 2012

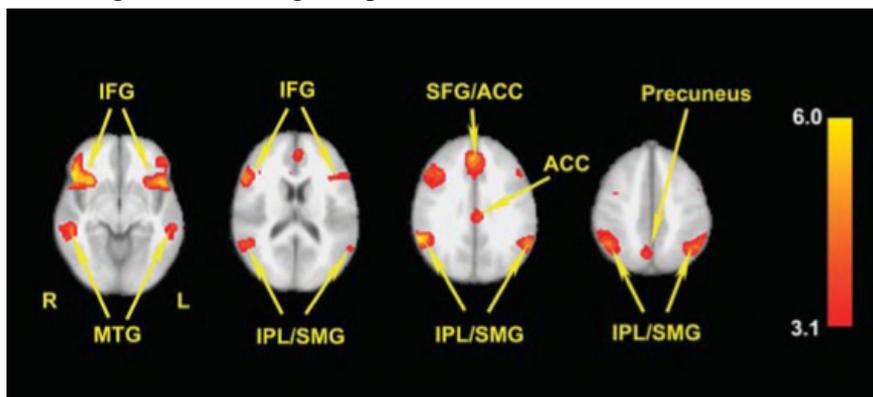
A primeira imagem à esquerda “A” mostra em escuro uma perda ocorrida na parte frontal do cérebro decorrente de uma lesão. A foto do lado “B”, utilizada para fins de

comparação, exibe um cérebro de uma pessoa da mesma idade sem a referida lesão. As imagens seguintes mostram os efeitos do dano frontal sobre os intervalos associados com as projeções frontais, que são marcadamente reduzida em "C", em comparação com a imagem "D" (BIGLER & ALLEN & STIMAC, 2012).

A técnica acima consiste em um tipo ressonância magnética especial chamada DTI ou Dados de Imagem de Difusão por Ressonância Magnética. Tal método fornece informações adicionais sobre os danos e desconexão no cérebro que simplesmente não poderiam ser visualizados utilizando ressonância magnética convencional (BIGLE & ALLEN & STIMAC, 2012).

No procedimento a seguir podemos verificar outro tipo de funcionalidade da ressonância magnética através de diferentes respostas neurais de vários indivíduos neurologicamente saudáveis. O objetivo do exame é detectar através de imagens fMRI a mentira e a verdade, comparando os indivíduos honestos com indivíduos desonestos. Os indivíduos que mentem apresentaram, de acordo com a imagem, uma maior atividade neurológica em áreas pré-frontais (LANGLEBEN & WILLARD & MORIARTY, 2012)

Figura 17 – Imagens que detectam a verdade ou a mentira



Fonte: LANGLEBEN & WILLARD & MORIARTY (2012)

Ressalta-se, no entanto, que utilização dessas técnicas são recentes, segundo ARANTES et al. (2007), até 1970, o diagnóstico topográfico em neurologia eram feitos apenas com o procedimento cirúrgico ou após a morte do paciente, portanto, antes da inovação técnica de ressonância não era possível entender o funcionamento do sistema nervoso de um ser humano vivo.

Além da ressonância, outros tipos de imagens médicas podem auxiliar a justiça na elucidação dos casos, entre os quais, por exemplo, exames radiológicos para detecção de lesão física e erros médicos, imagens odontológicas para identificação de cadáveres, ultrassonografia para a verificação de gravidez ou objetos estranhos no corpo.

Na figura abaixo temos um caso de agressão de uma criança torturada pelo padrasto com a inserção de 31 agulhas pelo corpo. O caso aconteceu no município de Ibotirama no Estado da Bahia, a 500 quilômetros da capital Salvador. Com a imagem médica, restou constatada a agressão e o padrasto do menor, o pescador Roberto Carlos Magalhães Lopes, foi condenado por homicídio triplamente qualificado (FASSANO, 2014)

Figura 18 – Raios-X do menor torturado com agulhas



Fonte: Fassano 2014.

Além das imagens médicas, alguns autores preocupados com o futuro do direito vem e discutido a respeito da utilização dos ambientes virtuais perante o tribunal. A realidade virtual (RV) consiste em uma tecnologia capaz de simular um ambiente existente ou abstrato através de dispositivos computacionais. Diferentemente da realidade aumentada, que mantém o usuário dentro do ambiente físico no qual ele se encontra, (TORI, KIRNER, 2006), a realidade virtual transfere o indivíduo para uma realidade não física e interativa por meio dos sentidos e do imaginário.

Quanto a profundidade de participação, a realidade virtual pode ser dividida em três tipos diferentes, a saber: a) não imersiva, viabilizada por meio de auxílio do monitor entre outros dispositivos periféricos como mouse, teclado; b) semi-imersiva, composto por mais de um ambiente virtual e com maior interatividade entre o ser humano e a máquina; c) totalmente imersiva, baseada nos movimentos humanos estimulados por equipamentos como óculos 3D, capacetes ou sensores ligados ao corpo.

Desde o nascimento dos primeiros equipamentos de realidade virtual, a intenção do criador era fazer com que o usuário pudesse fazer uma experiência psicológica e uma viagem

virtual através dos sentidos. Em 1960 o cineasta Morton Heilig inventou o *sensorama*, um equipamento da realidade virtual capaz de simular efeitos de som, vento, cheiro e vibração (CRAIG, SHERMAN, WILL, 2009).

O objetivo de Heilig era proporcionar uma imersão maior no ambiente projetado. Nessa máquina o usuário sentava em frente de uma tela, e na medida em que iam passando as imagens, a cadeira podia se movimentar, o ventilador disparar, aparelho exalar um aroma e o som aumentar a fim de proporcionar sensação intensa presença através da visão, do tato, do olfato e da audição.

Figura 19 - Sensorama



Fonte: Grau, 2003.

Passados alguns anos do surgimento das primeiras máquinas de realidade virtual, atualmente a RV é um importante instrumento de informação, educação, pesquisa e cultura, bem como uma crescente fonte de interação intersubjetiva que tem levado o homem contemporâneo a viver cada vez mais no limite entre o real e o virtual.

No que se refere ao uso dos ambientes virtuais totalmente imersivos, de acordo Feingenson (2009) são várias as vantagens da utilização de AVIs nas cortes judiciais, entre os quais, fazer com que jurados experimentem coisas que vão além de outros meios de provas orais e documentais, uma vez que uma visão panorâmica o tridimensional do caso poderão elucidar o caso.

Além disso, segundo o autor, a utilização da realidade virtual no contexto judicial pode fazer com que o júri revise as cenas do crime ou do ato ilícito e passe visualizar os detalhes da cena, o que dará aos jurados e juízes mais elementos para a tomada de uma decisão mais racional.

Ainda, combatendo o argumento de que os ambientes virtuais imersivos trarão uma influência negativa sobre os juízes e jurados, Feingenson (2009) entende que durante a

utilização da AVI no tribunal eles, os julgadores, serão capazes de tirar dos ambientes virtuais imersivos os mais variados recursos cognitivos que ajudarão de maneira positiva na tomada de decisão judicial.

Nessa mesma esteira, Bailenson et al. (2006) acreditam que os ambientes virtuais, os ambientes virtualmente imersivos e os ambientes virtuais colaborativos (AVCs) serão capazes de melhorar a prática jurídica, uma vez que poderão aumentar a compreensão e a percepção de cada tese levantada pelas partes, bem como fortalecer ou impugnar a credibilidade dos depoimentos.

Os benefícios do uso de meios de comunicações visuais imersivas em um tribunal são também desenvolvidos por Leonetti et. al. (2010). Os autores compreendem que os meios visuais são mais ricos, e por isso, permitem que vários elementos de informação sejam transmitidas e absorvidas, o que não aconteceria se prova fosse somente com base nas palavras. Outrossim, por serem infinitamente mais rápidas, precisas e eficientes em detrimento às apresentações verbais, as mídias visuais tendem a ser muito mais potente e persuasiva os tipos de indícios textuais ou orais.

Apesar do benefícios, Leonetti et. al. (2010) alertam da mesma forma que o uso dos AVIs podem ser uma faca de dois gumes, isto é, por um lado os ambientes virtualmente imersivos podem dar ao júri uma melhor compreensão dos fatos, por outro lado, podem dar origem a um risco de manipulação ou influência indevida sobre o júri, que pode ser arrastada para a natureza experimental da VR. Dessa maneira, propõe os autores, devido às preocupações com relações manipulações e possibilidades distorções das provas, os tribunais devem assegurar que existam mecanismos rigorosos para uma se opor e compreender as AVIs.

As discussões acima expostas vem acompanhando o processo social, histórico e tecnológico dos últimos anos. O fato é que os ambientes virtuais vieram para consagrar de vez a fusão entre a virtualidade e a realidade. Contudo, apesar da virtualização e digitalização da vida ser um fenômeno global, na prática, a utilização das imagens através de instrumentos tecnológicos tem sido explorada de maneira diferenciada nas cortes que adotam o *adversarial system* e o *inquisitorial system*.

Com efeito, o que se tem verificado é que no sistema adversarial o uso da tecnologia e das provas visuais tendem a ser mais ampla, uma vez que é da própria natureza de tal sistema a predominância das partes na condução do processo e na produção das provas.

No caso do Brasil, diferentemente de como ocorre em outros países onde tem sido comum as partes envolvidas no processo contratar um empresa especializada para elaborar

uma simulação de imagens, na prática jurídica brasileira, o uso desses tipos simuladores computacionais tem sido feitos geralmente a mando do órgão policial competente cuja base informativa é o inquérito policial.

Porém, as informações coletadas durante a persecução penal são, muitas vezes, sigilosas e elaborados sem o uso das garantias constitucionais do contraditório e da ampla defesa, pois o inquérito policial é apenas uma peça investigativa e informativa pré-processual. Apesar do inquérito não vincular a decisão do julgador, pelo menos teoricamente, na prática, por serem mais persuasivas, as provas visuais elaboradas durante esta fase de investigação podem exercer uma forte influencia com relação à crença de um fato.

Estudos têm mostrado que a mera presença de uma fotografia, mesmo se aparentemente neutra, aumenta significativamente a taxa de condenação em comparação as ações onde não são exibidas fotografias (SHERWIN, 2011).

Por esta razão, o direito precisar estar atentos às questões relacionadas a imagens, sobretudo no que diz respeito aos procedimentos e regras de admissibilidade dos instrumentos audiovisuais, especialmente pelo fato do direito penal lidar com direitos fundamentais importantes para a concretização da justiça e do bem estar social, e qualquer infração nestes aspectos pode fragilizar o consagrado Estado Democrático de Direito.

1.3 Provas, Imagem e o problema da veracidade no Direito Penal

O Direito Penal surgiu historicamente na sociedade com o objetivo de proteger os bens jurídicos face às condutas socialmente reprováveis. Diferentemente do processo civil, que tradicionalmente foi construído sob a ideia na verdade formal², historicamente o processo penal teve a verdade real como um dos mais significativos princípios, chegando a ter tido lugar de destaque no rol dos dogmas basilares do direito Processual Penal.

Contudo, pouco a pouco, a concepção da verdade absoluta no contexto do processo vem sendo mitigada. Contemporaneamente boa parte dos doutrinadores tem firmado o

² É importante destacar que a concepção de que o processo civil é regido pela verdade formal já não é amplamente aceita nos dias atuais, a doutrina e a jurisprudência tem entendido que deve o processo concretizar a justiça e várias normas civis se inclinam para a adoção do principio da verdade material (BARROS, 2010, P.37-39). Porém, a dicotomia que existe entre essas duas formas de ver o processo ainda é tradicionalmente relatada como a verdade formal para o processo civil e a verdade real para o processo penal.

entendimento que podemos falar apenas de verdade relativa, uma vez que não podemos ter a pretensão de alcançar a verdade (BARROS, 2010).

Em tempos da influente cultura visual e digital, a questão que vem a tona quando se trata da verdade e processo é acerca do potencial representativo e persuasivo da imagem, com efeito, o impacto das novas tecnologias visuais perante os tribunais nos levam às questões no campo teórico e prático, tais como: podemos confiar na tomada de decisão baseada totalmente na imagem? Qual a relação da imagem e a verdade? A imagem pode iludir ou manipular a realidade?

Segundo Tait (2007) uma tradição dentro da retórica visual tende a ver a imagem como um instrumento de lógica, uma forma de mostrar a relação entre as ideias e traçar sequência causais ou temporais dos fatos. Outra tradição considera a imagem como uma arma para persuadir e seduzir os ouvintes.

Do ponto de vista da confiabilidade e da representatividade, Nóvoa (2001) destaca ainda que a atual edificação de uma sociedade da imagem desencadeou uma série de dúvidas quanto o seu valor, ora considerada como uma cópia da realidade, ora como fomentadora do imaginário.

Ocorre que no âmbito do direito, com o crescente uso nas ações judiciais de ferramentas tecnológicas e visuais, a relação entre retórica, representação e imagem tem tido uma ligação direta com escopo do processo penal de diminuir as incertezas e chegar o mais próximo da verdade. Com efeito, no campo criminal, a falta de domínio sobre a imagem pode colocar em xeque bens jurídicos relevantes como o direito à liberdade, à vida e à propriedade.

O fato é que, com o surgimento das novas tecnologias digitais e da facilidade simulação e manipulação das imagens digitais, observa-se que a relação entre verdade e imagem se encontra cada vez mais crítica e fragilizada. Atualmente são vários os programas capazes de adulterar, manusear, falsear, ou seja, de um modo geral, manipular os arquivos digitais, sejam tais programas gratuitos, pagos, que exigem ou não conhecimento técnico, disponíveis nas mais variadas plataformas ou dispositivos como computador, celular, *tablet*.

Cumprir aqui destacar que a adulteração em imagem com o objetivo de enganar o observador surgiu bem antes do aparecimento da fotografia digital, porém, antes da virada tecnológica da segunda metade do século XX, o processo de manipulação de imagens exigia conhecimentos técnicos especializados em química, física e impressão e alteração poderia durar dias ou até mesmo meses. (SILVA & CARVALHO & TORRES, 2006).

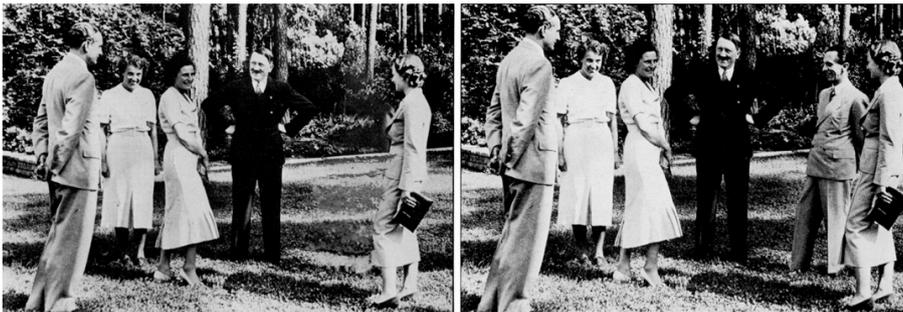
Nas imagens históricas que seguem temos duas famosas adulterações feitas em imagens. A primeira com o ditador Stalin (figura 21), que rotineiramente excluía das fotos seus inimigos, e de Hitler Adolf Hitler (figura 22) no qual tinha excluído da foto original o seu antigo ministro Joseph Goebbels por motivo desconhecido (SETTI, 2011).

Figura 20 - Comissário excluído da foto em 1930



fonte: SETTI (2011)

Figura 21 - Ministro Joseph Goebbels excluído da foto em 1937



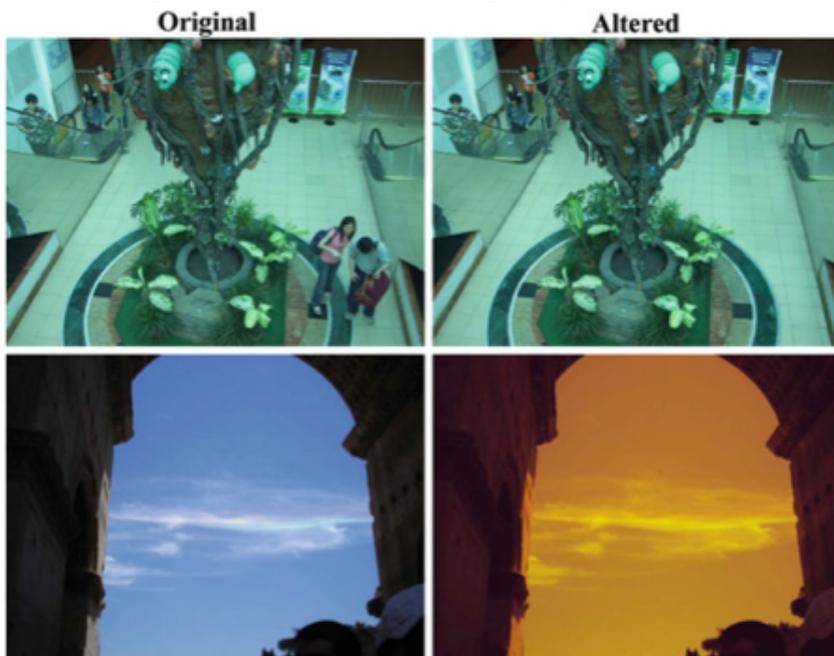
fonte: ibidem.

Porém, hoje em dia qualquer usuário doméstico consegue com facilidade modificar um arquivo digital, desde que tenha um conhecimento básico de informática. Com os atuais programas de edição de vídeo e imagem digitais como o *photoshop*, por exemplo, é possível fazer quase tudo em arquivo digital, e na maior parte do tempo, os olhos humanos dificilmente conseguem diferenciar a imagem verdadeira da modificada (KOT & CAO, 2013).

Tal fenômeno ocorre sobretudo em virtude dos principais programas editores de imagens trabalharem hoje com um sistema de camadas, onde, na medida em que se modifica apenas um nível das imagens, os outros permanecem praticamente intactos. Além disso, esses *softwares* carregam um universo de funcionalidades como a mudança de cor, contraste, iluminação, rotação, posição, textura, entre outras possibilidades.

Nas imagens abaixo podemos visualizar a mudança feita no ambiente digital onde nas duas primeiras imagens um homem e uma mulher foram retirados de cena, e nas imagens seguintes foi feita uma adulteração na cor do cenário.

Figura 22– Modificações imperceptíveis em fotos



Fonte: KOT, CAO, 2013.

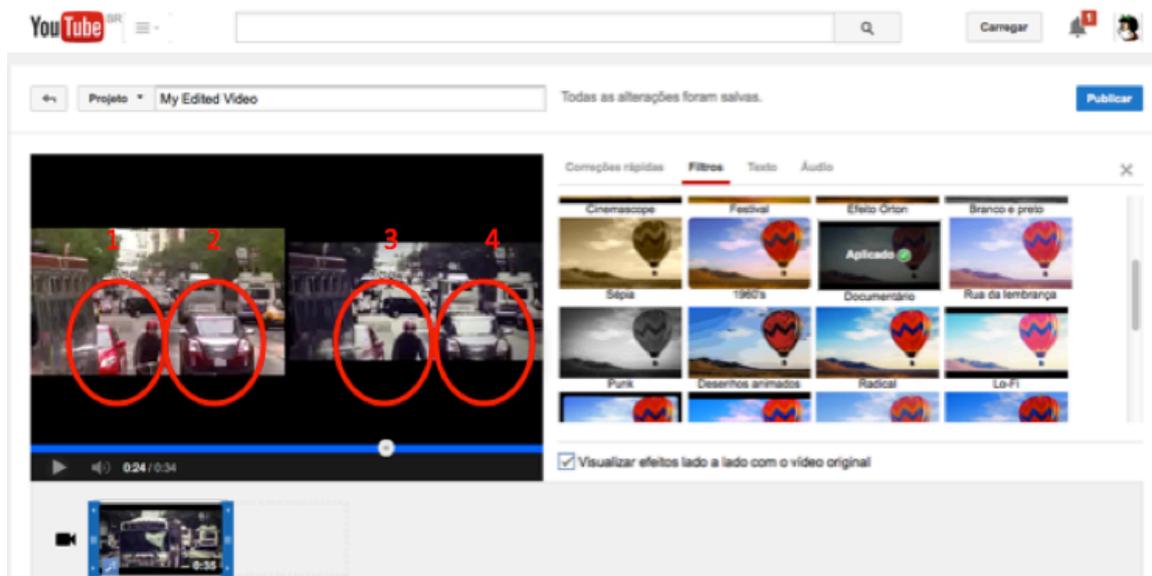
Do mesmo modo, no que se refere especificamente a manipulação digital realizada em vídeos, existem vários programas editores capazes de extrair cenas, adicionar nuances de cores, animação, múltiplas faixas de vídeo e áudio, bem como combinação entre telas 2D e 3D, o que deixa a manipulação mais completa e até mesmo profissional.

Ainda, na própria página *web* do popular site “youtube”, por exemplo, além de compartilhamento de vídeos, o usuário consegue excluir cenas, mudar a orientação e a cor das imagens, inserir efeitos, arquivos de áudio com música ou narração, bem como prolongar, misturar cenas de outras mídias digitais, sem para isso instale qualquer tipo de programa no computador.

No entanto, sob a perspectiva do direito, tais mudanças de cor, sequência, rotação, contraste pode provocar interpretações errôneas da realidade. Na figura abaixo podemos verificar que um filtro realizado na ferramenta de edição do *youtube* gerou mudanças visuais capazes de provocar narrativas diferenciadas entre a imagem da esquerda (vídeo original), e a imagem da direita (vídeo com o filtro do tipo “documentário”).

Conforme se vê, a mídia original a cor do carro à direita é vermelho (1), e a cor do mesmo automóvel com o filtro aplicado é da cor vinho (3). O carro vinho à esquerda (3), com filtro, teve a sua cor modificada para a cor preta (4).

Figura 23 – modificação de vídeo por meio de filtros na plataforma do *youtube*



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

Na figura 23 se observa, mas do que nunca, com a presente facilidade de mediação de fotos e vídeos tem o condão de influenciar na demonstração da verdade e na aplicação do direito. Ocorre que a relação entre imagem, representação e veracidade possui relevante importância no escopo do processo que é busca da verdade e justiça.

Para Feigenson & Spiesel (2009), pelo fato das imagens estarem ligadas à visão, as imagens podem parecer óbvias e completamente transparentes, porém, isso nos leva ao hábito mental que pode ser chamado de ingenuidade natural na medida em que as pessoas tendem a confundir as representações com a percepção direta da realidade.

Além da ideia da imagem como representação, outra linha da teoria da imagem procura desenvolver e trabalhar a ideia da fator imagético enquanto possuidora de signos nos quais devemos decifrar os sentidos e significados.

Segundo Barthes (1993), na busca de compreensão de uma imagem, sobretudo a publicitária, devemos considerar três níveis de mensagens; a) a linguística, que representa o elemento textual, a literal ou icônica, b) a denotada, que consiste na representação pura da imagem; c) e a imagem simbólica ou conotada, no qual expressa quase sempre um sentido ideológico. Para o autor, o sentido denotativo ou conotativo são elementos inseparáveis de

uma imagem. Barthes (2003) entende ainda, que por trás dos signos a imagem pode também conter outros ingredientes culturais, o quais são colocadas para cumprir uma função linguística proposital.

Um dos exemplos históricos evidentes sobre a utilização das imagens como instrumento de persuasão foi no decorrer da propaganda nazista durante a segunda grande guerra mundial. De acordo com Santos (2012) o regime totalitário nazista valeu-se de signos ideológicos para persuadir as massas, entre esses símbolos, a suástica era o mais utilizado para representar a pureza superioridade da raça ariana perante todos os outros povos. Segundo com o autor, a propaganda nazista havia uma estreita relações entre os signos, a ideologia e o discurso de caráter persuasivo no processo ascensão do regime.

Para Azevedo & Viera (1999), sociedade alemã foi vítima das armas psíquicas desenvolvidas pela propaganda e publicidade nazista. Com efeito, Adolfo Hitler, ciente do enorme potencial oferecido pelas imagens, utilizava-se sobretudo do cinema para a conquista das massas, e tal aproveitamento imagético contribui diretamente na ascensão de Hitler ao poder (PEREIRA, 2003).

Na imagem abaixo temos um exemplo de propaganda nazista utilizadas para consolidar o regime nazista, Na figura à direita as imagens dos rostos com expressão de angustia acompanhada do nome de Hitler e a frase “a nossa ultima esperança” (“unsere letzte hoffnung”), passando a ideia de que Hitler seria a salvação para crise da época. Na imagem à esquerda, o design nazista, a pedido do ministro da propaganda Goebbels, desenhou soldados com traços artísticos e expressão do olhar para o futuro (VENTURELLI, 2010)

Figura 24 – Propaganda Nazista



AZEVEDO&VIERA (1999)

Figura 25 – Campanha Nazista



Fonte: VENTURELLI, 2010

De um modo geral, as imagens visuais afetam diretamente os sentidos, e logo, o aparelho psíquico como um todo. Portanto, os artefatos visuais produzidas veicular

propaganda, seja de consumo, política ou ideológica buscam provocar reação psíquicas com objetivos específicos.

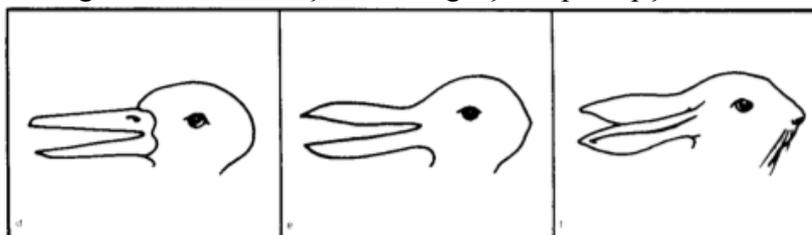
Ainda, segundo Sherwin (2011), os significados visuais podem ser expressos ou ocultos no código binário de uma simulação, desse modo, para superar o estado de incertezas e ansiedade com relação à imagens, e por conseguinte, chegar a justiça e a verdade, é necessário, antes de tudo acima de tudo, distinguir os significado dos artificios estéticos da mediação.

Além do caráter representativo e persuasivo, outra nuance do imagem, e de acentuado reflexo na busca pela verdade na ação, diz respeito à capacidade da imagem de ludibriar os sentidos e provocar ilusões e contradições. Segundo Lafuente (2005) a noção de ilusão, ao contrário da realidade, aponta para a ideia de algo sugerido pela imaginação ou causado por engano pelos sentidos. Portanto, enquanto a realidade geralmente é associada a algo com consistência real e objetiva, a experiência da ilusão tem natureza subjetiva, no sentido de que depende da percepção humana para a sua ocorrência.

Segundo ACCIOLY (2010) a ilusão de ótica é uma forma de experimentar os limites de nossas percepções visuais, e tal fenômeno ocorre pelo fato do estímulo visual ser uma fonte permanente de ambiguidades, e a visão possuir a capacidade de aprender a trocar rapidamente um interpretação por outra, tais fragilidades do cérebro podem ser facilmente conferidas pelas figuras abaixo.

Na figura 26 a primeira e a última imagem não deixam dúvidas com relação à representação, trata-se de pato e um coelho, porém a imagem do meio se revela contraditória, ora o nosso cérebro identifica um pato, ora a imagem se assemelha um coelho.

Figura 26 – Diferença entre cognição e percepção visual

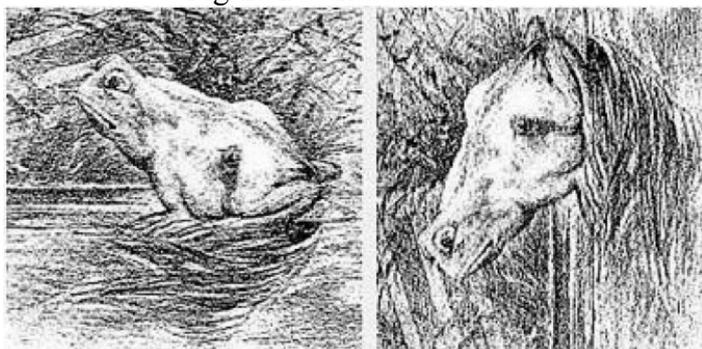


Fonte: AUMONT, (2002)

A confusão ocorre pelo fato de, na hipótese de haver imagens paradoxais, o cérebro escolhe a figura que parece ser a mais provável (AUMONT, 2002). Além disso, o processo de

percepção está ligado às experiências anteriores do indivíduo (SOUTO & LUCAS & SAVOINE, 2009), o que leva a interpretação de acordo com um conjunto de informações já estabelecidas na mente. Na figura 27 podemos perceber o mesmo conflito nas imagens, ora a cérebro humano interpreta a figura como um sapo, ora um cavalo.

Figura 27 - ilusão de ótica



Disponível em: Fonte: http://www.ocw.unicamp.br/fileadmin/user_upload/cursos/AR210/Ilusao_de_Optica.pdf

No campo fotográfico e filmico as imagens também pode provocar confusão no momento da interpretação do nosso cérebro. Na ilusão do sexo Russel (2009) as duas faces são percebidos como macho e fêmea, porém, ambas as faces são, na verdade, versões diferentes do mesmo rosto. Para criar a ilusão de ótica Russel aumentou o contraste de um rosto, percebido como feminino, e diminuiu do outro (interpretado pelo cérebro como um rosto masculino)

Figura 28 – Ilusão de Russel

Harvard University, USA

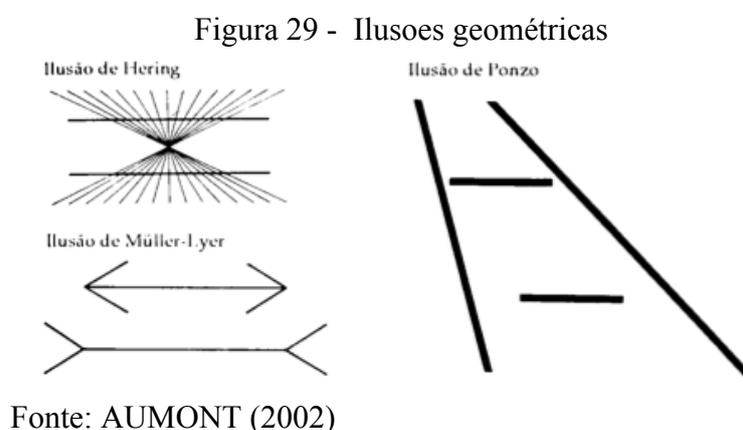


© 2009 Richard Russell

Fonte: <http://illusionoftheyear.com/cat/top-10-finalists/2009>

Ainda, muitas das ilusões visuais são de natureza espaciais, por essa razão são chamadas de ilusões geométrica. Elas ocorrem em razão da nossa percepção depender de fatores espaciais e temporais (BALDO & HADDAD, 2003). As imagens abaixo representam interpretação cerebrais em termos tridimensionais quanto o reconhecimento de objetos e formas.

Na ilusão de Hering as linhas horizontais parecem curvadas, mas na verdade estão perfeitamente retas. Na ilusão desenvolvida por Muller-lyer, os ângulos invertidos em suas extremidades dá a impressão que as duas setas têm tamanhos diferentes, mas são idênticas, já na ilusão de Ponzo, apesar das linhas horizontais aparentam ter tamanho diferentes, mas elas são exatamente iguais (AUMONT, 2002).



As implicações da experiência sensorial e psicológica da ilusão no direito se dá em razão da possibilidade de compreensão errônea de uma prova judicial visual. De um modo geral, uma sentença baseada sem a correta compreensão dos efeitos da imagem pode colocar em risco bens jurídicos fundamentais para a manutenção do Estado Democrático do Direito. Ainda, um erro judicial pode gerar sequelas de difícil reparação na vida de um cidadão inocente ou de toda sociedade.

Para Malatesta (1907) a pena que fere um inocente perturba mais profundamente a tranquilidade social do que o crime particular, a condenação sem a certeza da criminalidade desloca da pena a sua base legítima. Ainda, segundo Laudan (2006), no julgamento criminal, condenar uma pessoa inocente é um erro mais caro do que absolver um culpado, e dizer que estamos comprometidos com a redução de erros é apenas outra maneira de dizer quão são sérias a busca pela verdade dos fatos.

Dessa maneira, para um entendimento completo e abrangente dos fatos jurídicos da sociedade pós-moderna, convém ir além da dogmática processual para ir em busca de novos paradigmas onde várias disciplinas possam trabalhar simultaneamente no processo de inovação do Direito. Ao mesmo tempo, no âmbito penal, a prática e a teoria jurídica precisam estar alinhadas com as questões relacionadas com representatividade, verdade e a retórica da imagem a fim de garantir uma aplicação correta e justa da norma.

2 A PROVA EM VÍDEO, O DISCURSO SOBRE A IMAGEM E SUA APLICABILIDADE

2.1 A natureza e a validade da prova em vídeo

No Direito Penal a prova judicial tem o escopo de resgatar a verdade dos fatos e reconstruir os eventos ocorridos no passado previamente definidos na lei como fato típico, antijurídico e culpável. Quanto ao seu objeto, a prova serve para gerar no magistrado a certeza com relação aos fatos alegados e levar para o caso concreto o maior número de informações que servirão de persuasão racional dos órgãos do poder judiciário (NUCCI, 2009)

Apesar de a atual sistemática processual afirmar que não existe hierarquia entre as provas, na prática, cada tipo de prova possui suas características peculiares, bem como efeito probante e níveis de certeza diferenciados. Dessa maneira, tanto a doutrina quanto a lei procuram classificar e trabalhar os mais variados conceitos e tipos de provas com base nas suas especificidades.

Em razão de sua natureza e características técnicas, a prova em vídeo constitui uma inovação e ao mesmo tempo um desafio doutrinário no campo material e processual do direito contemporâneo. Uma das dificuldades encontradas nessa área é como classificar e compreender a prova visual de acordo suas peculiaridades.

De um modo geral, quando se fala em provas eletrônicas³, e sobretudo as audiovisuais, na falta de uma previsão legal específica a tendência hoje no direito é de classificá-la como um tipo probatório documental, ampliando o conceito de documento para abranger também as provas digitais.

Nesse sentido Barros (2010) infere que documento é toda informação registrada por meios mecânicos, ópticos, magnéticos de armazenamento que resultam em manifestação de pensamento ou fato a serem reproduzidos em juízos, sejam tais documentos um objeto material, visual, auditivo ou audiovisual.

Pereira (2010) entende como documento qualquer arquivo eletrônico que contenha dados representativos de algum ato, fato ou coisa, desde que atenda, os requisitos de validade

³ É importante destacar que há um entendimento de que a prova eletrônica abrange as analógicas e as digitais, porém, partes dos juristas usam a expressão de maneira indiscriminada e como sinônimo de prova digital.

jurídica prevista na legislação. A incorporação da prova em vídeo como documento não “engessa” as dimensões interpretativas de seu conteúdo. Ao contrário, ela exige a interpretação mais profunda de seu significado.

Távora (2012), por sua vez, qualifica como documento qualquer forma representativa de um fato, seja por meio de fotos, desenhos, figuras digitalizadas, entre outras formas de documentação digital. Innarelli (2009) sugere que apesar de não sabermos com exatidão onde eles estão fisicamente armazenados, nem conseguirmos enxergar diretamente em seu suporte, os documentos digitais possuem todas as características atribuídas à definição de documento.

Nucci (2009), por seu turno, diz que podemos considerar como documentos, e portanto, capazes de expressar um fato ou acontecimento juridicamente relevante, os escritos, fotos, vídeos, DVD's, pendrive, e-mails, ou seja, qualquer meio gerado através de instrumentos tecnológicos.

Conforme se observa, existe uma forte tendência interpretativa que vê a natureza jurídica das provas eletrônicas com base na concepção estendida da prova documental. Porém, concomitante a esta corrente, uma voz dentro da doutrina vem concebendo as provas digitais à partir das peculiaridades técnicas que as fazem distintas da prova convencional.

Entre as características apontadas por quem defende a diferença entre prova física documental e prova digital, o aspecto físico e material é um dos argumentos que mais se sobressai na hora de comparar as duas modalidades de prova jurídica. A principal justificativa se dá pelo fato do documento digital não se encontrar em seu estado material, mas ser apenas um conjunto de *bits*⁴ interpretados pelo computador.

Para Marcacini (2010) o documento físico é um objeto único que está “materializado em algum meio tangível”, e o documento digital apenas uma sequência de *bits* cuja copia pode ser armazenada em qualquer lugar ou repetida em qualquer quantidade, desde que seja reproduzida a mesma sequência eletrônica.

Mantendo semelhante linha interpretativa, mas indo um pouco mais além, VAZ (2012) defende a ideia que prova digital não é uma necessariamente uma prova documental, mas apenas um tipo semelhante esta, haja vista as característica da imaterialidade e

⁴ O bit corresponde ao menor pacote de informação armazenadas virtualmente em dispositivos como o CD, o HD, *pendrive*, ou qualquer outro tipo de equipamento de armazenamento ou periférico.

desprendimento do suporte físico, bem como da volatilidade, suscetibilidade de clonagem e a necessidade de intermediação de equipamento para o seu acesso.

Ocorre que do ponto de vista técnico, se olharmos a fundo a questão, iremos observar que informações digitais interpretadas pelo olho humano como uma fotografia, um programa, um áudio, são na verdade pulsos eletrônicos correspondentes a zero (0) ou (1), que após processadas pela memória do computador, transforma-se em algo inteligível pelo cérebro humano através da tela. As provas digitais são, portanto, um sistema de numeração binária, conforme a ilustração sobre composição de *bytes* que segue:

Figura 30 – composição de *bytes* na memória

0	0	0	0	0	0	0	0
ou							
1	1	1	1	1	1	1	1

Fonte: VELLOSO, 2011. P. 20

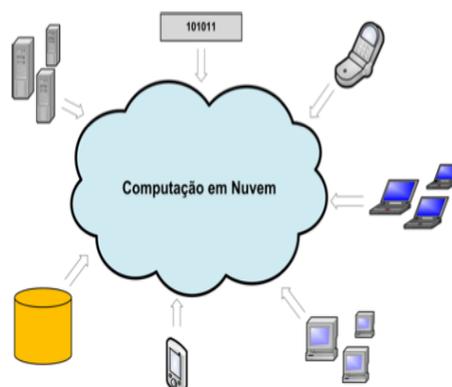
Marcacini (2010) destaca que o documento eletrônico, ao assumir uma sequência de *bits*, não permanece preso ao dispositivo em que foi gravado, podendo documento digital ser salvo em CD ou disco rígido e continuar sendo o mesmo documento originário. O documento físico, no entanto, representa algo que podemos tocar, ver, e está ligado ao meio que o expressa.

A afirmação acima apresentada nos leva à outra característica relevante da prova digital que consiste na onipresença, ou seja, na capacidade que um documento digital tem de estar conectado a vários espaços simultaneamente.

No caso dos documentos digitais, na hipótese do dado estiver na “nuvem⁵” é possível ter acesso ao mesmo documento a partir de qualquer dispositivo como um computador, um celular, um *tablet*, por exemplo, desde que o usuário possua acesso a internet. O gráfico abaixo ilustra como o usuário pode ter acesso a um dado ou documento em qualquer lugar do mundo e através de qualquer dispositivo ligado à *web*.

⁵ O conceito informático de “nuvem”: é uma metáfora na área da tecnologia que representa a utilização das mais variadas aplicações por meio da internet a partir de qualquer lugar, independente da plataforma utilizada pelo usuário (VELTE, VELTE, ELSENPETER, 2009). O processo eletrônico aplicado atualmente na justiça brasileira segue esse modelo.

Figura 31 - Computação em nuvem



Fonte: SOUZA, MOREIRA, MACHADO, 2009, p.

Com o processo eletrônico os processos físicos estão pouco a pouco se deslocando para esse tipo de tecnologia “nas nuvens”. Nesse aspecto, o um impulso foi dado por meio da lei 11.419/06 na qual prevê no artigo 8º a possibilidade dos órgãos do Poder Judiciário de desenvolver sistemas eletrônicos de processamento de ações judiciais por meio de autos total ou parcialmente digitais, utilizando, preferencialmente, a internet e acesso por meio de redes internas e externas. No Brasil algumas varas já adotaram o processo totalmente digital onde as partes e advogados podem acessar os autos do processo a partir de qualquer dispositivo informático conectado à internet.

Porem, cumpre ainda destacar que mesmo sem o devido acesso à internet o documento digital pode, ainda, ser eletronicamente salvo em mais de um dispositivo de armazenamento como em um *pendrive*, um CD, ou no HD externo, entre outros tipos de equipamento de armazenamento, e acessado de qualquer um desses equipamento em seu arquivo original. Tal possibilidade se dar pelo fato do documento digital ser composto por *bytes*.

Assim, diferentemente do documento físico onde suporte e o conteúdo são inseparáveis, no documento digital, mesmo com a mudança do suporte, ou seja, com a modificação do seu “carregador físico”, o documento continua inalterado (RONDINELLI, 2002). Desse modo, quando se trata de documento digital, o dispositivo que armazena a mídia é, em termos gerais, indiferente para o direito.

Tal fenômeno ocorre pelo fato da sequência de *bytes* de um documento digital não se alterar na medida em que um arquivo é salvo ou copiado em outra unidade de armazenamento. De acordo com Silva et al. (2006), o valor da informação de um dado digital reside justamente confiabilidade, isto é, no fato de que a informação não foi modificada.

Portanto, a integridade dos dados, ou em outras palavras, a sequência de *bytes* é o que dá força probante ao documento digital.

Outro aspecto importante a ser abordado, e de fundamental importância quando se fala em provas em vídeo, diz respeito ao caráter interativo das provas digitais. Da forma comentada no item 1.2 do capítulo I deste trabalho, nos dias atuais, os dados digitais podem ser submetidos à animação, simulações interativas em 3D, apresentações em planilhas de *Excel*, *Power Point* ou qualquer outro programa de computador capaz de revelar detalhes do caso.

Com o documento físico, a princípio, não conseguimos ter o mesmo nível de interatividade, a não ser que o documento seja digitalizado e salvo em um software capaz de ampliar, evidenciar e manipular os dados.

Para Lemos (2002) a interatividade faz com o que o usuário possa interagir não apenas com o equipamento, mas sobretudo com a informação, separando a barreira física entre o agente (homens e máquinas) e a informação. Assim, na medida em que se diminui a fronteira entre emissor e receptor, a interatividade permite uma percepção maior com relação ao dado mostrado. No tocante à prova jurídica, esta diferenciação na percepção pode mudar o rumo da decisão dos juízes e jurados.

Ainda, quando se trata no comparativo entre documento convencional e digital, o fator perecível também é notado no momento da particularização entre os dois tipos de provas. Estudos já demonstraram que o suporte físico se deteriora no decorrer do tempo e diversos fatores podem contribuir para a diminuição da capacidade de armazenamento do conteúdo (VALENTIM, 2010).

No caso do documento digital, o *bit* nunca será atingido por fatores como mudanças climáticas, agentes químicos, fogo, catástrofes, fungos ou outro tipo de degradação natural. O que pode acontecer é a mídia no qual carrega o dado vier a ser danificada ou acontecer algum incidente do ponto de vista da segurança da informação, mas caso isso não aconteça, pela capacidade de onipresença, o documento poderá ser recuperado no seu arquivo original.

Nesse sentido, Arellano (2004) comenta acerca da necessidade ter dois tipos de cuidados básicos para preservação digital dos dados, o cuidado físico dos dispositivos que os armazenam, e a preservação lógica, que em outras palavras significa o cuidado que se deve ter em nível eletrônico e de proteção dos *bits*. Almeida & Nascimento (2011) destacam ainda que além da necessidade de conhecimentos técnicos específicos sobre a preservação de

objetos digitais, é necessário também a elaboração de normas e/ou políticas de preservação digital.

Como se vê, em razão das peculiaridades técnicas inerentes aos documentos digitais, são variadas as diferenças encontradas entre um tipo de prova binária e uma prova física, ocorre que tais diferenças tem reflexos diretos no que se diz respeito a validade jurídica. Assim, para que o documento digital possa ser aceito como meio de prova, convém refletir acerca dos atributos tecnológicos que dão a garantia da autenticidade e integridade da informação.

No entanto, não foi este o cuidado que o legislador teve ao assumir a força probante do documento digital no corpo do ordenamento jurídico brasileiro. Em matéria de provas eletrônicas, a lei 11.419/2006 determinou através do art. 11 que “os documentos produzidos eletronicamente e juntados aos processos eletrônicos com garantia da origem e de seu signatário, na forma estabelecida nesta Lei, serão considerados originais para todos os efeitos legais”.

Ao analisar o supracitado artigo, Gomes (2010) evidencia que o legislador infraconstitucional garantiu a autenticidade documento digital e a possibilidade de sua utilização no processo sem estar assinado digitalmente, e portanto, sem garantia de sua origem. Porém, muitas vezes, na prática, por uma questão de segurança, ou por uma questão de formalidade, as partes tem procurado outros meios de garantir a força probante dos documentos eletrônicos perante os tribunais.

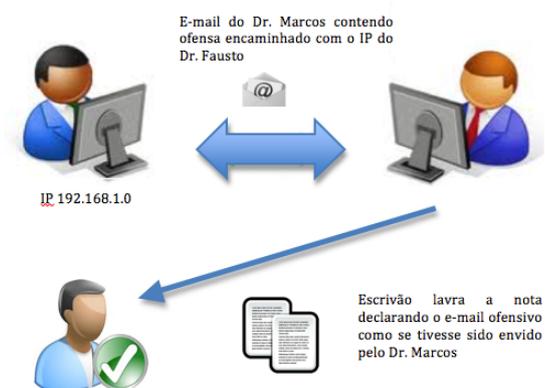
Entre as formas mais comuns, a ata notarial⁶ tem sido cada vez mais utilizada nas ações judiciais. Nesse tipo de procedimento, o notário faz uma narrativa declarando de forma descritiva e perceptiva a ocorrência de um fato do mundo virtual. No entanto, apesar da atribuição de fé pública atribuída pela ata notarial, o meio é questionável, pois o relato pode não conseguir enxergar alguns detalhes técnicos fundamentais para a eficácia da prova no caso concreto, como número de *IP*, autoria e possível manipulação ou montagem do dado, distanciando, assim, o relato do notário da verdade. Para deixar mais claro como isso pode acontecer na prática, demonstraremos a seguir um caso.

Na imagem abaixo vemos um vídeo contendo ofensas e calúnias foi enviado do e-mail de “A” para a vítima “C”, mas na verdade encaminhado a partir do endereço IP de um agente “B”, que se passou por “A”. Diante do ocorrido, o ofendido “C” se dirige até o

⁶ A ata notarial é um instrumento relativamente novo da legislação brasileira, surgiu com a promulgação da lei 8.935 de 18 de novembro de 1994. Antes da referida lei, a escritura pública era o principal instrumento portadora de fé pública.

Cartório de notas e o notário lavra a ata notarial declarando que o vídeo ofensivo foi postado por “A”.

Figura 32 – Fluxo de autenticação cartorária do documento digital



Fonte: elaborada pela autora

Conforme se observa através do exemplo dado, apesar do instrumento lavrado pelo cartório possuir fé pública, havendo, portanto, força de prova plena, o relato do notário pode facilmente não corresponder com a verdade dos fatos. Com efeito, sem o devido conhecimento técnico, a pessoa que descreve o conteúdo da mídia ou da página encontrada na internet pode conseguir identificar eventuais elementos fraudulentos como montagens, autoria, simulação. Este é, portanto, um risco observado em relação à validação notarial.

Dessa maneira, a formalidade e fé pública não é um instrumento suficiente seguro para a produção de prova plena perante os tribunais, e da mesma maneira, não basta que a lei reconheça força probante sem se valer de garantias quanto a autenticidade e integridade dos dados. À visto disso, para que a prova audiovisual tenha efetivamente força probante, algumas medidas do ponto de vista técnico e da segurança da informação precisam ter tomadas.

No caso específico das provas audiovisuais, entre as técnicas garantidoras, a inserção de uma marca d'água é uma alternativa que pode gerar um grau maior de confiabilidade na prova acostado ou periciado aos autos. Barreto (2003) explica que a marca d'água digital é como um sinal que a mídia possui com informação visível ou imperceptível embutido em uma imagem digital.

Em linhas gerais, as marcas d'água servem para combater qualquer tentativa de adulteração na imagem e impedir a reprodução não autorizada. Na figura abaixo podemos verificar como a marca d'água funciona. Consoante se vê mais especificamente no local onde

se encontra a placa do veículo, a tecnologia apontou uma tentativa frustrada de alteração da imagem.

Figura 33– Tentativa adulteração de imagem como marca d'água



Fonte: Barreto, 2003, p. 30

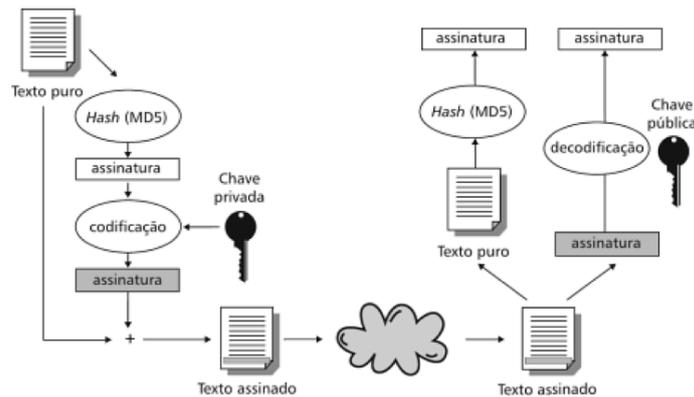
Porém, para alguns especialistas em segurança da informação a marca d'água não é a maneira mais segura e recomendável no casos de imagens e vídeos, uma vez que é possível burlar ou sobrepor o método por meio de programas específicos de editoração de imagens. Sobre esse aspecto, Beser, Duerr e Stasiunas (2004) recomendam que a autenticação de provas de vídeo digital seja feita por meio de assinaturas digitais, pois, em geral, oferecem mais segurança.

De fato, a criptografia é hoje a grande aliada da autenticidade, integridade, segurança e não repúdio dos dados, pois esse tipo de ferramenta possui um elevado grau de confiabilidade em razão das chances mínimas da descoberta da lógica existente atrás do embaralhamento dos dados. Atualmente existem basicamente três principais formas de segurança criptográfica: através de tipos de cifras, que consiste na transformação de texto simples para o cifrado, a utilização de simetria de chaves, também conhecida como criptografia de chave secreta, e por fim, a operação de cifras, que corresponde a maneira como o texto simples é decifrado (OLIVEIRA & GUIMARÃES, 2006)

No caso das provas em vídeo, um dos métodos criptográficos para garantia da autenticidade e integridade dos dados é a assinatura digital. Este tipo de criptografia permite proteger documentos eletrônicos, obtendo segurança quanto à autenticidade e a procedência dos dados, de modo a atender de maneira decisiva a necessidades das diversas disciplinas jurídicas (ZICCARDI, 2003).

Em síntese, a assinatura digital usa a criptografia assimétrica por meio de um par de chaves: a chave privada para emissor do documento assinar, e a chave pública para o receptor conferir se documento eletronicamente assinado chegou ao seu destino sem alteração do conteúdo e se foi enviado verdadeiramente por aquele emissor.

Figura 34 - Funcionamento da assinatura digital



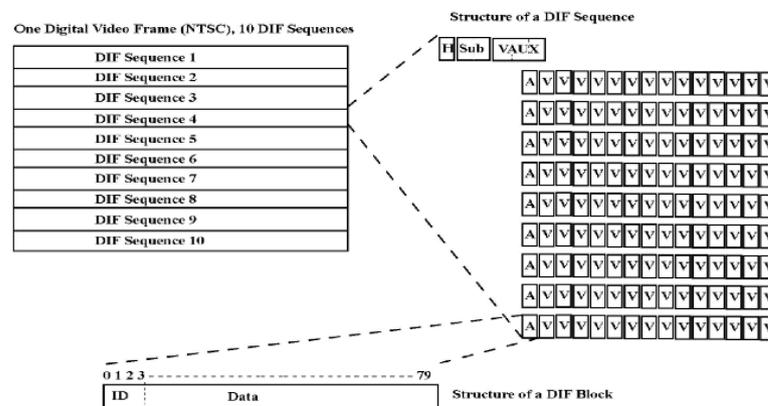
Fonte: Carissimi & Rochol & Granville, 2009.

No processo eletrônico, o conceito de assinatura eletrônica tem sido obrigatório e indispensável por força do artigo 2º da lei 11.419/06. O dispositivo determina que envio de petições referentes aos atos processuais realizados por meio eletrônico serão admitidos mediante uso de assinatura eletrônica, sendo obrigatório o credenciamento prévio no Poder Judiciário.

Além da sua utilização no trâmite da ação, a assinatura digital tem sido objeto de estudo por parte de juristas em virtude do seu uso nos contratos digitais, no comércio eletrônico, na troca de mensagens eletrônicas, no sigilo comercial, governamental e privado, entre outros. No caso das provas audiovisuais, assim como acontece nos documentos digitais textuais, é possível que o vídeo seja assinado pelo juiz digitalmente, e na hipótese de ocorrer a mudança de um único *bit* no arquivo digital é tecnicamente comprovada e reconhecíveis.

No método de assinatura da figura abaixo, a análise de uma mídia em formato de vídeo pode ser verificada por meio das diferenças entre sequências de blocos (DIF) que irá detectar eventuais adulterações no vídeo. Cada bloco é verificado *bit a bit*, e se o documento foi assinado digitalmente, e posteriormente adulterado, o programa anunciará a quebra da integridade do dado.

Figura 35 – Verificação digital da integridade de um vídeo



Fonte: (Beser, Duerr, Staisiuna, 2004).

Ainda no campo da prova audiovisual, outra forma de validar a prova digital é por meio da verificação *bit a bit* feito através do cálculo de um número *hash* no qual verifica a integridade de um arquivo e conclui se o arquivo foi alterado ou não. Através de um simples comando simples como o *sha512sum*, por exemplo, é possível criar uma sequência única de letras e números que será associado a arquivo digital.

Na figura abaixo demonstrada, o número *hash* foi gerado através do comando *sha512sum* para garantir a integridade de um mídia e, conseqüentemente, assegurar a validade da prova. Caso o arquivo seja posteriormente alterado, o número *hash* não será validado, gerando dessa maneira um forte indício de que o arquivo foi corrompido ou modificado (CGI, 2012)

Figura 36 - Saída em um terminal com comando sha512sum.

```
[root@localhost ~]# sha512sum /media/3268509868505CA3/imagem.dd
4f89ef5805a70395481f3d3c764c42cb05dbdf112c12b39fc068913875589ce03636a6b2ecb05ee8075c4450b2fbc9343cbfdbcb3a8faa427b7bccc42d54e29ab /media/3268509868505CA3/imagem.dd
```

Fonte: Azevedo, Pegetti, Santos, p.08

Na perspectiva da eficácia probatória da prova digital no processo judicial, tais métodos visam assegurar e demonstrar a integridade dos dados coletados, além de servir para fazer com que as provas virtuais não sejam alterados antes do julgamento, sob pena de nulidade (PUPPO, 2013).

Não basta, portanto, que a lei ou a formalidade da fé pública garantam força probante dos documentos eletrônicos, para que ocorra a eficácia tutela dos direitos, é necessário uma adequação do ordenamento jurídico às praticas procedimentais congruentes com as especificidade das provas virtuais.

Mas para tanto convém ir além de uma interpretação abrangente da prova eletrônica como prova documental, bem como das discussões estritamente jurídicas, e portanto, não técnica e interdisciplinar, e enxergar a prova digital consoante as peculiaridades técnicas, desenvolvendo um estudo específico quanto a validade das provas virtuais.

Portanto, para que se torne eficaz e seja aceita no âmbito do processo judicial, as provas em vídeo, como qualquer prova digital, necessitam seguir algumas regras, normas e princípios, além de observar alguns cuidados quanto a captação, testes e manuseio, a fim de que o procedimento probatório garanta eficazmente os direitos das partes da ação.

Tais questões abordadas tem natureza transdisciplinar, porém, a cultura jurídica tem dificuldade de lidar com a interdisciplinariedade e a transdisciplinariedade. A herança de uma teoria pura do direito peso na construção do saber jurídico contemporâneo.

2.2 A prova em vídeo e o processo penal brasileiro

Datada em 1941, o atual Código de Processo Penal (CPP) foi instituído por meio do Decreto-lei n 3.689 em um período em que o Brasil vivia historicamente sob regime ditatorial, e do ponto de vista da tecnologia, o mundo vivia na era analógica. Da década de 40 até os dias atuais, o CPP passou por várias tentativas de atualizações a fim de acompanhar as profundas transformações jurídica políticas, sociais e tecnológicas.

Paralelamente ao desenvolvimento legislativo brasileiro, com o intuito de deixar o processo sempre mais célere e eficiente, além de mitigar os efeitos negativos da morosidade, o Poder Judiciário também vem paulatinamente se adaptando às novas tendências tecnológicas com propostas de digitalização dos processos judiciais e informatização da justiça.

No tocante às provas em vídeo, a primeira adaptação do Código de Processo Penal veio com a publicação da lei 11.690 de 09 de junho de 2008. O referido dispositivo trouxe

inovações com relação a oitiva da testemunha e do ofendido. Segundo a redação anterior à 11.690/08, caso o juiz verificasse que a presença do réu pudesse influenciar o depoimento da testemunha ou do ofendido, este seria retirado da sala e a audiência perseguiria com a presença do seu defensor⁷.

Ocorre que tal medida, apesar de necessária, impede o acusado de exercer plenamente o direito à audiência, e por conseguinte, o direito do réu de participar pessoalmente da produção da prova e de auxiliar o seu advogado durante a audiência. (MENDONÇA, 2009). Com o advento da lei 11.690/08 este efeito negativo da lei foi, por um lado, diminuído.

Com o novo texto, ao invés de retirar do acusado, o depoimento da testemunha poderá ser feito pelo sistema de videoconferência, dando possibilidade ao réu assistir a oitiva da vítima ou testemunha através da tela. Na tabela comparativa abaixo podemos conferir literalmente a referida mudança.

Quadro 1 – Alteração do art. 217 do Código de Processo Penal

REDAÇÃO ANTERIOR	NOVA REDAÇÃO
Art. 217. Se o juiz verificar que a presença do réu, pela sua atitude, poderá influir no ânimo da testemunha, de modo que prejudique a verdade do depoimento, fará retirá-lo, prosseguindo na inquirição, com a presença do seu defensor. Neste caso deverão constar do termo a ocorrência e os motivos que a determinaram.	Art. 217. Se o juiz verificar que a presença do réu poderá causar humilhação, temor, ou sério constrangimento à testemunha ou ao ofendido, de modo que prejudique a verdade do depoimento, fará a inquirição por videoconferência e, somente na impossibilidade dessa forma, determinará a retirada do réu, prosseguindo na inquirição, com a presença do seu defensor.

Fonte: elaborada pela autora

Historicamente falando, a técnica da videoconferência nasceu durante os primeiros anos do desenvolvimento da televisão. Nessa é época, a conexão era estabelecida por um sistema analógico fechado através de cabo ou do rádio. Foi somente por volta dos anos 90 o uso da técnica de transmissão de imagem e som se tornou popular (FUCKS, 2010).

No âmbito do Poder Judiciário, a utilização videoconferência surgiu somente no ano de 1996⁸ com o objetivo de resolver alguns problemas enfrentados pela política criminal brasileira e se adequar às novas convergências digitais contemporâneas (FIORENZE, 2009). Concomitante ao crescente uso das videoconferências nas ações penais, vieram as discussões

⁷ Referente ao revogado artigo 217 do CPP.

⁸ A primeira audiência por videoconferência foi realizada em 27 de agosto de 1996 onde o juiz Edison Aparecido Brandão usou na sala da 1ª Vara Criminal de Campinas a técnica e se conectar para o interrogatório ao presídio de Hortolândia (PINHO, 2009).

acadêmicas e judiciais relacionada à sua constitucionalidade e à ofensa a consagrados princípios processuais criminais.

Acerca da matéria, ocorreu inicialmente um cisma na doutrina e jurisprudência brasileira, de fato, de um lado argumentava-se que a utilização da videoconferência para a realização de atos processuais feria o sistema constitucional e penal brasileiro no que se refere a dignidade da pessoa humana, ao princípio do contraditório e a ampla defesa. Por outro lado uma parcela dos juristas entendiam a videoconferência era compatível com os preceitos constitucionais e ao mesmo tempo contribuía para o alcance da sonhada celeridade e economia processual.

Apesar das discussões ainda presentes, em 08 de janeiro do ano de 2009 a lei n. 11.900 consagrou de vez o uso da videoconferência no poder Judiciário, porém, com a devida cautela, e seguindo o exemplo de outros países, o legislador brasileiro optou pela regra da excepcionalidade, ou seja, restringiu a utilização da técnica para alguns casos descritos na própria lei. Assim, com a atualização da lei, o artigo 185 passou a vigorar da seguinte maneira:

Quadro 2 – Alteração do art. 185 do Código de Processo Penal

REDAÇÃO ANTERIOR	NOVA REDAÇÃO
<p>Art. 185. O acusado, que for preso, ou comparecer, espontaneamente ou em virtude de intimação, perante a autoridade judiciária, no curso do processo penal, será qualificado e interrogado.</p> <p>§ 1o O interrogatório do acusado preso será feito no estabelecimento prisional em que se encontrar, em sala própria, desde que estejam garantidas a segurança do juiz e auxiliares, a presença do defensor e a publicidade do ato. Inexistindo a segurança, o interrogatório será feito nos termos do Código de Processo Penal</p> <p>§ 2o Antes da realização do interrogatório, o juiz assegurará o direito de entrevista reservada do acusado com seu defensor</p>	<p>Art. 185. O acusado que comparecer perante a autoridade judiciária, no curso do processo penal, será qualificado e interrogado na presença de seu defensor, constituído ou nomeado.</p> <p>§ 1o O interrogatório do réu preso será realizado, em sala própria, no estabelecimento em que estiver recolhido, desde que estejam garantidas a segurança do juiz, do membro do Ministério Público e dos auxiliares bem como a presença do defensor e a publicidade do ato</p> <p>§ 2o Excepcionalmente, o juiz, por decisão fundamentada, de ofício ou a requerimento das partes, poderá realizar o interrogatório do réu preso por sistema de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, desde que a medida seja necessária para atender a uma das seguintes finalidades:</p> <p>I - prevenir risco à segurança pública, quando exista fundada suspeita de que o preso integre organização criminosa ou de que, por outra razão, possa fugir durante o deslocamento;</p> <p>II - viabilizar a participação do réu no referido ato processual, quando haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou</p>

	<p>outra circunstância pessoal;</p> <p>III - impedir a influência do réu no ânimo de testemunha ou da vítima, desde que não seja possível colher o depoimento destas por videoconferência, nos termos do art. 217 desde Código.</p> <p>IV - responder à gravíssima questão de ordem pública.</p>
--	--

Fonte: elaborada pela autora

Cabe aqui destacar que os avanços ligados às provas audiovisuais não se limitaram a tutela da videoconferência. No ano de 2008 o legislador brasileiro modificou art. 405 através da lei 11.719 o Código de Processo Penal e estabeleceu que, sempre que possível, ou seja, sempre que as varas penais dispuserem de equipamentos para gravação de áudio e imagem, o registro de depoimento das partes envolvidas no processo deverão ser sempre por recurso de gravação magnética, estenotipia, digital ou técnica similar, inclusive audiovisual:

Quadro 3 – Alteração do art. 405 do Código de Processo Penal

REDAÇÃO ANTERIOR	NOVA REDAÇÃO
<p>Art. 405. Se as testemunhas de defesa não forem encontradas e o acusado, dentro em três dias, não indicar outras em substituição, prosseguir-se-á nos demais termos do processo.</p>	<p>Art. 405. Do ocorrido em audiência será lavrado termo em livro próprio, assinado pelo juiz e pelas partes, contendo breve resumo dos fatos relevantes nela ocorridos.</p> <p>§ 1º Sempre que possível, o registro dos depoimentos do investigado, indiciado, ofendido e testemunhas será feito pelos meios ou recursos de gravação magnética, estenotipia, digital ou técnica similar, inclusive audiovisual, destinada a obter maior fidelidade das informações.</p> <p>§ 2º No caso de registro por meio audiovisual, será encaminhado às partes cópia do registro original, sem necessidade de transcrição.” (NR)</p>

Fonte: elaborada pela autora

A intenção do legislador na mudança do artigo 405 do Código de Processo Penal é no sentido de melhor aproveitamento das novas tecnologias perante os tribunais, além da obtenção de uma maior fidelidade das informações capturadas a partir de atos judiciais.

Ainda, apontando anseios de celeridade, e sobretudo de economia processual, foi acrescentado ao mencionado artigo o § 2º a desnecessidade de transcrição na hipótese da coleta do depoimento registrado eletronicamente. Porém, na prática, muitos juízes não

observavam o preceito e continuavam a transcrever a mídia para o papel. De fato, a maioria dos tribunais continuavam a exigir a transcrição da mídia nos autos da ação, ou até mesmo ordenar a devolução os autos para a desgravação da mídia pelo juízo de 1º grau.

Foi diante desse cenário de relutância e rejeição por parte de juízes que o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) baixou a Resolução nº 105, de 06 de abril de 2010 e com base no art. 405, § 1º, do Código de Processo Penal reforçou a desnecessidade de transcrição dos depoimentos documentados por meio audiovisual.

De acordo com a referida resolução, na hipótese do magistrado ainda preferir pela desgravação, que fossem feitas que os servidores que estão afetos a seu gabinete ou secretaria observando, nesse caso, as recomendações médicas quanto à prestação desse serviço.

Afirmou o CNJ (2010) que a segurança que os juízes pretendiam alcançar estava, no fundo, apenas contribuindo para a morosidade judicial, pois para cada minuto de gravação leva-se, no mínimo, 10 (dez) minutos para a sua desgravação, causando prejuízos às partes, ao Estado, que arca diretamente com as custas procedimentais, e toda a sociedade de um modo geral.

No âmbito federal, o Conselho da Justiça Federal publicou o provimento n. 13 de 15 de março de 2013 e disciplinou a oitiva por videoconferência na Justiça Federal. O provimento determina instalar salas de videoconferência em todas as subseções judiciárias (§1º) em todos os Tribunais Regionais Federais. Além disso, todas as varas com competência criminal deverão ser dotadas dos equipamentos necessários à realização de audiências por esta técnica (§ 2º). Estas decisões visou ampliar a utilização de instrumentos tecnológicos na condução do processo.

Apesar de todas as tentativas de modernização acima relatadas, e outras tantas atualizações esparsas, as reformas não foram suficientes para cobrir todas as lacunas deixadas pelo tempo (PEREIRA, 2011, p.11). Por esta e outras razões que tramita no Congresso Nacional Projeto de Lei nº 156/09 com a proposta do novo código de processo penal brasileiro.

Em termos gerais, o projeto do novo CPP manteve a mesma linha do CPP atual com relação as mudanças leis trazidas pelas leis 11.690/08, 11.719/08 e 11.900/09 no tocante à videoconferência e a desnecessidade de transcrição quando os depoimentos forem registrados por meio audiovisual. Mesmo se timidamente, a PL n. 156/09 também trouxe uma mudança

paradigma audiovisual ao estabelecer em vários artigos a preferência à coleta eletrônica em detrimento ao relato por escrito dos atos da fase de instrução e julgamento.

Quanto ao interrogatório do réu preso, o projeto manteve a excepcionalidade, bem como as mesmas causas justificadoras para a utilização do sistema de videoconferência para o depoimento do réu preso. No entanto, houve mudança da regra do interrogatório, passando do estabelecimento em que o acusado estiver recolhido para a sede do juízo e a retirada da inciso IV do § 2º do artigo 185 do atual código no qual previa como justificativa do uso da técnica “responder à gravíssima questão de ordem pública”.

Quadro 4 – Alteração referente ao interrogatório do réu preso na reforma do Código de Processo Penal

REDAÇÃO ANTERIOR	NOVA REDAÇÃO
<p>Art. 185. O acusado que comparecer perante a autoridade judiciária, no curso do processo penal, será qualificado e interrogado na presença de seu defensor, constituído ou nomeado.</p> <p>§ 1º O interrogatório do réu preso será realizado, em sala própria, no estabelecimento em que estiver recolhido, desde que estejam garantidas a segurança do juiz, do membro do Ministério Público e dos auxiliares bem como a presença do defensor e a publicidade do ato</p> <p>§ 2º Excepcionalmente, o juiz, por decisão fundamentada, de ofício ou a requerimento das partes, poderá realizar o interrogatório do réu preso por sistema de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, desde que a medida seja necessária para atender a uma das seguintes finalidades:</p> <p>I - prevenir risco à segurança pública, quando exista fundada suspeita de que o preso integre organização criminosa ou de que, por outra razão, possa fugir durante o deslocamento;</p> <p>II - viabilizar a participação do réu no referido ato processual, quando haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou outra circunstância pessoal;</p> <p>III - impedir a influência do réu no ânimo de testemunha ou da vítima, desde que não seja possível colher o depoimento destas por videoconferência, nos termos do</p> <p>IV – responder à gravíssima questão de ordem pública.</p>	<p>Art. 76. O interrogatório do réu preso, como regra, será realiza do na sede do juízo, devendo ser ele requisitado para tal finalidade.</p> <p>§ 1º O interrogatório do acusado preso também poderá ser feito no estabelecimento prisional em que se encontrar, em sala própria, desde que esteja garantida a segurança do juiz e das demais pessoas presentes, bem como a publicidade do ato.</p> <p>§ 2º Excepcionalmente, o juiz, por decisão fundamentada, de ofício ou a requerimento das partes, poderá realizar o interrogatório do réu preso por sistema de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, desde que a medida seja necessária para atender a uma das seguintes finalidades:</p> <p>I – prevenir risco à segurança pública, quando exista fundada suspeita de que o preso integre organização criminosa ou de que, por outra razão, possa fugir durante o deslocamento;</p> <p>II – viabilizar a participação do réu no referido ato processual, quando haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou outra circunstância pessoal;</p> <p>III – impedir a influência do réu no ânimo de testemunha ou da vítima, desde que não seja possível colher o depoimento destas por videoconferência, nos termos do art. 183</p>

Fonte: elaborada pela autora

A ordem publica é o conjunto de ações capazes de garantir o funcionamento das instituições, da ordem constitucional democrática e tornar pleno o exercício de direitos (MIRANDA, 2006). Sobre o que seria uma questão gravíssima de ordem pública, a lei e a

doutrina nesse sentido é lacunosa, devendo o intérprete da lei aplicar a sua compreensão de extrema ameaça grave de caso concreto. Neste caso, o operador do direito deve apresentar uma compreensão mais profunda da presença da mídia no cotidiano e das novas habilidades cognitivas necessárias à operação de questões desta natureza.

Para Mendonça (2009) as hipóteses dos incisos I, II, III do artigo 185 também abarcam a questão da segurança pública, sobretudo quando busca através dos seus incisos evitar a busca. Além disso, a abertura interpretativa dada pela inciso VI pode resultar na mitigação do caráter de excepcionalidade do uso, dada a possibilidade de ampla interpretação pelo julgador.

No tocante à oitiva testemunha por videoconferência, a orientação legal se assemelha a contida do § 3o do art. 222 do Código de Processo Penal vigente, ou seja, na hipótese da testemunha que residir fora da comarca, a inquirição poderá ser realizada por meio eletrônico. O que difere um texto do outro é a com relação a presença do defensor e o momento da realização do ato⁹, conforme podemos ver nos referidos dispositivos transcritos abaixo:

Quadro 5 – Alteração referente ao interrogatório da testemunha na reforma do Código de Processo Penal

REDAÇÃO ANTERIOR	NOVA REDAÇÃO
<p>Art. 222. A testemunha que morar fora da jurisdição do juiz será inquirida pelo juiz do lugar de sua residência, expedindo-se, para esse fim, carta precatória, com prazo razoável, intimadas as partes.</p> <p>§ 1o (...)</p> <p>§ 2o (...)</p> <p>§ 3o Na hipótese prevista no caput deste artigo, a oitiva de testemunha poderá ser realizada por meio de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, permitida a presença do defensor e podendo ser realizada, inclusive, durante a realização da audiência de instrução e julgamento.</p>	<p>Art. 188. A testemunha que morar fora da comarca será inquirida pelo juiz do lugar de sua residência, expedindo-se, para esse fim, carta precatória, com prazo razoável, intimadas as partes sobre a sua expedição.</p> <p>§ 1o (...)</p> <p>§ 2º Na hipótese prevista neste artigo, a inquirição da testemunha poderá ser realizada por meio de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, assegurada a presença do defensor, e, de preferência, durante a audiência de instrução e julgamento.</p>

Fonte: elaborada pela autora

Acerca da necessidade de acareação entre as testemunhas ausente para esclarecimento de pontos de divergência, o novo CPP inovou ao acrescentar o parágrafo único no qual prevê que a acareação por técnicas de transmissão de áudio e som por vídeo sempre que possível realizá-la. O ponto de discussão nesse caso é realização de interrogatórios através de videoconferência por carta precatória.

⁹ O texto atual do § 3o do art. 222 do CPP diz que é “permitida à presença do defensor e podendo ser realizada, inclusive, durante a realização da audiência de instrução e julgamento”, já o novo dispositivo determina que seja “assegurada a presença do defensor, e, de preferência, durante a audiência de instrução e julgamento”.

Nesse sentido, Badaró (2008) ressalta que, no contexto da carta precatória, depoimento por videoconferência torna mais eficaz tendo em vista a fidelidade que uma imagem em vídeo pode ter em detrimento ao interrogatório reduzido a termo pelo juiz deprecado. A regra é válida igualmente para o caso em que a testemunha que morar fora da comarca, correspondente ao artigo 222 do vigente CPP e 188 do novo código:

Quadro 6 – Alteração referente ao interrogatório da testemunha ausente na reforma do Código de Processo Penal

REDAÇÃO ANTERIOR	NOVA REDAÇÃO
Art. 230. Se ausente alguma testemunha, cujas declarações diverjam das de outra, que esteja presente, a esta se darão a conhecer os pontos da divergência, consignando-se no auto o que explicar ou observar. Se subsistir a discordância, expedir-se-á precatória à autoridade do lugar onde resida a testemunha ausente, transcrevendo-se as declarações desta e as da testemunha presente, nos pontos em que divergirem, bem como o texto do referido auto, a fim de que se complete a diligência, ouvindo-se a testemunha ausente, pela mesma forma estabelecida para a testemunha presente. Esta diligência só se realizará quando não importe demora prejudicial ao processo e o juiz a entenda conveniente.	Art. 200. Se ausente alguma testemunha, cujas declarações diverjam das de outra que esteja presente, a esta se darão a conhecer os pontos da divergência, consignando-se no auto o que explicar ou observar. Se subsistir a discordância, expedir-se-á precatória à autoridade do lugar onde resida a testemunha ausente, transcrevendo-se as declarações desta e as da testemunha presente, nos pontos em que divergir em, bem como o texto do referido auto, a fim de que se complete a diligência, ouvindo-se a testemunha ausente, pela mesma forma estabelecida para a testemunha presente. Parágrafo único. Na hipótese prevista neste artigo, sempre que possível, a acareação será realizada por videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real.

Fonte: elaborada pela autora

A medida da mesma maneira é aconselhado Conselho Nacional de Justiça através do artigo 3º da Resolução nº 105/201 no qual orienta que “deve-se dar preferência, em decorrência do princípio da identidade física do juiz, à expedição da carta precatória para a inquirição pelo sistema de videoconferência”.

No que se refere a predileção de forma de registro, o novo Código de Processo penal optou pela regra do registro do depoimento da testemunha por meio de recursos de gravação magnética ou digital, estenotipia ou técnica similar, inclusive audiovisual, destinados a obter maior fidelidade das informações. Somente na hipótese de não ser possível a formalização do registro do depoimento por tais meios é que o depoimento será reduzido a termo.

Quadro 7 – Alteração referente ao registro do interrogatório da testemunha na reforma do Código de Processo Penal

REDAÇÃO ANTERIOR	NOVA REDAÇÃO
Art. 216. O depoimento da testemunha será reduzido a termo, assinado por ela, pelo juiz e pelas partes. Se a testemunha não souber assinar, ou não puder fazê-lo, pedirá a alguém que o faça por ela, depois de lido na presença de ambos.	Art. 182. O registro do depoimento da testemunha será feito mediante recursos de gravação magnética ou digital, estenotipia ou técnica similar, inclusive audiovisual, destinados a obter maior fidelidade das informações.

	<p>§ 1º No caso de registro por meio audiovisual, será encaminhada às partes cópia do registro original, sem necessidade de transcrição.</p> <p>§ 2º Não sendo possível o registro na forma do caput deste artigo, o depoimento da testemunha será reduzido a termo, assinado por ela, pelo juiz e pelas partes, devendo o juiz, na redação, cingir-se, tanto quanto possível, às expressões usadas pela testemunha, reproduzindo fielmente as suas frases</p>
--	--

Fonte: elaborada pela autora

Lógica semelhante foi utilizada no novo texto do CPP no que diz respeito aos outros atos processuais como o depoimentos do investigado, da vítima. No atual Decreto-lei 3.689/41 a orientação é no sentido de lavrar termo do ocorrido no decorrer da audiência, assinado pelo juiz e pelas partes, e caso for possível o registro do depoimento através dos referidos meios, o registro será feito com o fim de se obter maior fidelidade das informações.

Quadro 8 – Alteração referente ao registro do depoimento na reforma do Código de Processo Penal

REDAÇÃO ANTERIOR	NOVA REDAÇÃO
<p>Art. 405. Do ocorrido em audiência será lavrado termo em livro próprio, assinado pelo juiz e pelas partes, contendo breve resumo dos fatos relevantes nela ocorridos.</p> <p>§ 1o Sempre que possível, o registro dos depoimentos do investigado, indiciado, ofendido e testemunhas será feito pelos meios ou recursos de gravação magnética, estenotipia, digital ou técnica similar, inclusive audiovisual, destinada a obter maior fidelidade das informações.</p> <p>§ 2o No caso de registro por meio audiovisual, será encaminhado às partes cópia do registro original, sem necessidade de transcrição</p>	<p>Art. 282. Sempre que possível, o registro dos depoimentos do investigado, da vítima e das testemunhas será feito mediante recursos de gravação magnética ou digital, estenotipia ou técnica similar, inclusive audiovisual, destinados a obter maior fidelidade das informações.</p> <p>Parágrafo único. No caso de registro por meio audiovisual, será encaminhada às partes cópia do registro original, sem necessidade de transcrição</p>

Fonte: elaborada pela autora

Mas uma inovação trazido pelo projeto de lei nº 156/09 se refere aos procedimentos a serem tomadas em caso de crimes praticados por meio da internet. De acordo com a proposta do art. 605 o juiz poderá determinar diretamente ao provedor de serviço de armazenamento, bem o CGI.br, para que o acesso ao endereço eletrônico utilizado para a execução de infrações penais seja desabilitado. Prevê ainda no § 2º, com o objetivo de preservar as provas, o juiz determinará que as informações, dados e conteúdos do endereço eletrônico desabilitado sejam gravados em meio magnético e preservado a sua formatação original.

Quadro 9 – Art. 605 referente à reforma do Código de Processo Penal

REDAÇÃO ANTERIOR	NOVA REDAÇÃO
	<p>Art. 605. Em caso de crimes praticados por meio da internet, o juiz poderá determinar que o acesso ao endereço eletrônico utilizado para a execução de infrações penais seja desabilitado.</p> <p>§ 1º Para assegurar a efetividade da medida, a ordem judicial poderá ser dirigida ao provedor de serviços de armazenamento de dados ou de acesso à internet, bem como ao Comitê Gestor da Internet no Brasil.</p> <p>§ 2º A fim de preservar as provas, o juiz determinará que as informações, dados e conteúdos do endereço eletrônico desabilitado sejam gravados em meio magnético, preservada a sua formatação original.</p>

Fonte: elaborada pela autora

Da forma que se verifica por meio das tentativas de atualizações e modernização legislativa acima citadas, a partir da virada do milênio, os novos hábitos que as tecnologias da informação e comunicação resultaram também em mudanças no código processual criminal em virtude do surgimento de uma nova dinâmica social, virtual e visual.

De um modo geral, podemos constatar através do panorama comparativo legislativo apresentado que as reformas ao processo penal, e sobretudo a proposta de um novo código, trouxeram avanços com relação à cultura visual, reafirmando uma tendência ao uso dos meios tecnológicos e digital em detrimento à clássica prática de reduzir a termo os atos processuais,

No entanto, é importante também destacar que o novo CPP deixou de abordar questões importantes tais como a necessidade de assinatura digital no registro em vídeo dos depoimento das partes e outras medidas do ponto de vista segurança de informação. Com efeito, o novo código não dispõe sobre a coleta, guarda, armazenamento, redundância da prova digital, ou qualquer outra previsão quanto os cuidados que se devem ter para garantir a integridade, confiabilidade, e da mídia acostada nos autos.

Além disso, não há ainda nenhuma garantia no que diz respeito a simulações e reconstituições dos fatos por meio de realidade virtual e *softwares* em 3D que garanta o direito ao contraditório e a ampla defesa.

Com relação a utilização da videoconferência para atos judiciais na justiça criminal, não ocorreram reais inovações. O que de fato aconteceu foi a reprodução total ou parcial as principais reformas realizadas no CPP vigente. Ocorre, porém, que além dos aspectos

jurídicos, o debate acerca da utilização da videoconferência necessita também ter uma abordagem interdisciplinar, e sobretudo técnica, uma vez que, sem tomar os devidos cuidados com relação à qualidade da transmissão de áudio e vídeo, o uso da teleconferência nas ações judiciais pode gerar efeitos negativos ao invés otimizar e gerar economia para o processo.

Foi partindo desse pressuposto que Conselho de Justiça da União Europeia (UE) estabeleceu alguns princípios e algumas boas práticas para o uso da videoconferência nos tribunais, acordando e formalizando aspectos organizacionais, técnicos e jurídicos da utilização de equipamento de videoconferência em ações judiciais transfronteiriças ocorridas nos Estados-Membros da UE (2013).

Em síntese, o documento versa sobre a formalização do pedido utilização da videoconferência no âmbito do auxílio judiciário entre os estados-membros, os cuidados com a tradução para a garantia da fidelidade do depoimento, bem os aspectos práticos como orientações sobre tamanhos de ecrãs, posicionamento das câmeras, microfones e equipamento a serem utilizados durante a transmissão.

Ainda, o texto estabelece princípios relacionado à qualidade do sistema como: **a) Princípio próximo da realidade:** com previsão de que a sessão videoconferência deve ser o mais próxima possível da prática corrente em qualquer tribunal europeu em que as testemunhas sejam ouvidas em audiência pública, levando em consideração o fuso horário entre os países, que, sempre que possível, devem ser transmitidas em salas de audiência para que se tenha a sensação de estar em um ambiente judicial; **b) Disposições gerais Princípio da qualidade:** determinando que o sistema de videoconferência seja de elevada qualidade, ou seja, com som e imagens exatamente sincronizados e reproduzidos sem qualquer defasagem perceptível, devendo ser claras as expressões e os gestos das pessoas envolvidas, e ainda ser instalado de forma que as pessoas envolvidas tenham uma percepção exata do que está passando no outro lado da tela (CONSILIUM, 2013)

No campo transnacional, Brasil o Congresso Nacional aprovou por meio do Decreto Legislativo no 231, de 29 de maio de 2003 o texto da Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional no qual em seu 18 a autoriza a oitiva por videoconferência de testemunha ou perito pelas autoridades judiciais. (BRASIL, 2003).

Porém, apesar de ter sido um importante passo, a convenção não traz nenhuma orientação com relação a qualidade da transmissão de som e imagem utilizada na vídeo conferência. No âmbito nacional, não foram encontradas através de pesquisa realizada na

internet nenhuma circular ou diretriz que estabelecendo regras procedimentais para o uso da videoconferência nas ações judiciais¹⁰.

Por fim, convém aqui lembrar que o processo é a principal ferramenta para a solução de conflitos (TÁVORA, ALENCAR, 2013), onde, através da figura de um juiz, são resolvidos os conflitos de interesses de modo imparcial segundo a verdade e a justiça (TOURINHO FILHO, 2012). Um código que não consegue acompanhar pelo menos parte das mudanças tecnológicas ocorridas nos últimos anos pode não atender as contemporâneas expectativas de paz social e justiça

Ademais, enquanto área específica do direito, o tramite processualista criminal não serve apenas para garantia forma, mas servem para garantir tais princípios, e em se tratando de imagem e do uso das novas tecnologias. A abordagem interdisciplinar no contexto do processo, e sobretudo da teoria da prova, é fundamental para a garantia da segurança jurídica. Por consequência, afeta a estabilidade das relações sócio jurídicas.

Dessa maneira, apesar avanços legislativos já ocorridos com relação à cultura visual, é necessário ainda dar grandes passos a fim de que a da lei processual penal consiga conjugar o desenvolvimento das técnicas visuais com o processo social, jurídico, histórico e tecnológico e alcançar o objetivo de proteger os bens jurídicos dos cidadãos face às condutas socialmente reprováveis.

2.3 A imagem como objeto de argumentação jurídica

No campo específico da prova, a argumentação jurídica procura estabelecer qual é a narração mais correta diante das provas disponíveis na ação, pois é através da confirmação probatória da verdade dos fatos que está o substrato fundamental da decisão do juiz (TARUFFO, 2009). Assim, por excelência, a argumentação jurídica no plano da prova se desenvolve sobretudo em nível da aplicação concreta da lei.

Hoje vivemos em um mundo sempre mais dependente do visual, por conseguinte, imagens e os argumentos estão cada vez mais interligados, fazendo parte dos dispositivos

¹⁰ Foi feita a pesquisa no sitio do CNJ, CJP, e nos tribunais de justiça estaduais e municipais do Estados brasileiros.

judiciais retóricos cujo objetivo é a persuasão e a aceitação dos fatos por parte dos diferentes públicos como se fossem verdadeiros (ALEOLEA & CATTANI, 2011).

Tal fenômeno, como já argumentado anteriormente, se dá pelo fato do direito ter deparado com um grande mudança cultural que passa da hegemonia da palavra escrita para a hegemonia dos meios de comunicação visual-sonora da televisão, cinema e, mais recentemente, o domínio digital de computadores, *smartphones* e da internet (SHERWIN, 2008).

Ao lado de toda essa mudança ocorrida no direito, a lógica também tem passado por um processo de reconstrução. De fato, a partir do século XX vários sistemas lógicos denominado não clássicos foram elaborados a fim responder questões não abordas pelo sistema lógico clássico fundamentado pelo pensamento aristotélico (COSTA, KRAUSE 2004).

Para a lógica clássica, a declaração pode assumir dois únicos estados: a assertiva é falsa ou é verdadeira, não podendo ser parcialmente falsa ou parcialmente verdadeira. Sendo as premissas verdadeiras, é impossível não aceitar a conclusão como verdadeira, pois qualquer argumento cujas premissas não implicam na conclusão tem o condão de tornar argumento inválido. No exemplo abaixo fica mais claro como se produz o raciocínio binário clássico:

A → B: Todo homem é mortal
A: Sócrates é um homem
B: Logo, Sócrates é mortal

Este é um típico exemplo de raciocínio dedutivo onde se parte de uma premissa maior para outro menor, assim, partindo-se do pressuposto que as premissas estão corretas, a conclusão esta igualmente correta. Além do raciocínio dedutivo, que parte da regra geral para o particular, a lógica clássica também se respalda no pensamento indutivo no qual se parte de um raciocínio inverso, ou seja, de um caso particular para uma afirmação ou negação geral.

O argumento dedutivo, portanto, é diferente de argumentar indutivamente, além disso, destacam Phelan & Reynolds (1996), os argumentos dedutivos são sólidos, e desde que as premissas sejam verdadeiras, a conclusão também será, já os argumentos indutivos podem ser considerado confiáveis quando, sendo as premissas factíveis, é muito provável que a conclusão seja válida.

Apesar da lógica tradicional exercer ainda uma forte influencia até os dias atuais, há alguns anos vem surgindo no cenário matemático e filosófico outros tipos de raciocínios os quais tentam ir além certeza, do certo ou errado, do válido ou inválido, trabalhando sentenças muitas vezes parcialmente verdadeiras ou falsas ou prováveis e aproximadas.

Esta nova visão pautada na incerteza e na aceitação de confronto e validação entre as sentenças tem como pano de fundo o argumento de que no dia a dia nos deparamos com sentenças que não seguem a estrita lógica binária, ou seja, não conseguem dar respostas exatas para problemas práticos, conforme podemos verificar pelo exemplo que segue (MAIO, 2005):

- A:** Será que João gosta de Maria¹¹?
- B:** É possível que eu vá ao cinema.
- C:** Qual a probabilidade de chover amanhã?
- D:** A probabilidade do time A ganhar é de 30%.

Para Newton da Costa (1994), no tocante às relações entre razão e lógica, atualmente temos duas principais posições denominadas, respectivamente, posição dogmática e dialética. A primeira posição, fundamentada na lógica matemática tradicional, baseia-se na ideia de que o lógico e o racional coincide. Já a segunda posição possui um conceito contrastante com a primeira, sustentada pela ideia de que o sistema lógico depende da experiência, variando de acordo com os tipos de objetos aos quais se aplicam.

Diante das transformações tecnológicas, filosóficas e jurídicas ocorridas desde o século passado, pergunta-se: no âmbito da argumentação jurídica, qual lógica é a mais apropriada às novas dinâmicas sociais? Como se sabe, o silogismo jurídico “se S, então P”, ou seja, se norma “S”, e um determinado sujeito infringiu tal norma, então, aplica-se a sanção “P”, já não responde exigências atuais.

A tradição de Kelseniana, explica Maranhão (2010), influenciou o próprio positivismo jurídico ao buscar a definição de propriedades de um direito universalmente reconhecido e distante das questões morais ou qualquer outras manifestações sociais e normativa. Porém, da segunda metade para o final do século passado, as críticas ao positivismo se tornaram bastantes incisivas, sobretudo quanto a percepção do direito no momento da aplicação da norma.

Para ilustrar melhor o que foi afirmado, o filósofo traz uma discussão recente acerca da regra trazida pelo revogado art. 224, alínea “a” do Código Penal no qual estabelecia a

¹¹ Exemplos adaptados de MARANHÃO (2010)

presunção absoluta de violência sexual praticada contra menor de 14 anos. O referido dispositivo só foi retirado do ordenamento jurídico no ano de 2009 pela lei 12.015. Antes disso, a regra estava vigente, apesar dos valores da sociedade terem mudado. Pela regra do silogismo jurídico, a equação era simples de ser resolvida:

S → P: Ter relação com menor de 14 anos, pena de 8 a 12 anos.
S: Tizio teve relação com menor de 14 anos.
Então P: pena de 8 a 12 anos.

A pergunta que Maranhão (2010) coloca em xeque é se no âmbito da existência ou da validade da norma tal proibição seria uma norma válida? Em síntese, do ponto de vista lógico, questão posta pelo autor é se as normas logicamente derivadas de normas válidas seriam igualmente válidas. Como se vê, o positivismo interpretado à luz do silogismo jurídico fundamentado aplicação não valorativa do direito não se apresenta mais adequado.

Além disso, conforme destaca Sartor (2012), o modelo silogístico é limitado, pois não oferece uma solução para todos os problemas de raciocínio jurídico. Tal fato se dá por quatro principais motivos, primeiramente pelo fato de não existir regras suficientes disponíveis no universo jurídico para as rápidas transformações sociais, assim como tem ocorrido com relação ao uso da internet. Em segundo, em razão de existir regras mutuamente contraditórias. Em terceiro lugar, as regras muitas vezes são pouco específicas, e por fim, as regras não são o único componente de um sistema jurídico, pois a decisão do juiz pode também ser determinada por outros elementos como valores, objetivos sociais, princípios, políticas, entre outros.

Cumpra aqui destacar que crítica ao silogismo dedutivo formal positivista ganhou corpo sobretudo no século XIX e XX com o surgimento das correntes contemporâneas do ceticismo e do pós-positivismo. No direito o ponto auge da discussão com relação ao positivismo e o paradigma antipositivista se deu com os debates sobre indeterminação, certeza e completude do direito de Dworkin e Hart.

Não só no direito, mas de um modo geral, a ciência contemporânea passa por uma fase de transição do paradigma dominante pautado na certeza e na racionalidade. O fato é que com as recentes e profundas mudanças sociais, tecnológicas e científicas o positivismo como seu modelo simplificador já não responde as exigências da vida atual e cotidiana.

No âmbito jurídico, o exemplo a seguir demonstra como uma regra pode não abarcar todas as hipóteses e as exceções que podem vir a surgir no momento da aplicação da norma. No caso abaixo exposto, temos uma regra padrão de que pássaros voam, em seguida uma

exceção que não se encaixa na regra, uma vez que pinguim é um pássaro, porém ele não voa, sendo a justificativa “Pássaro (pinguim)” inconsistente com relação à regra padrão gerando, por consequência, a derrotabilidade da regra padrão $\text{Pássaros}(x) \rightarrow \text{Voam}(x)$.

Default: $\text{Pássaros}(x) \rightarrow \text{Voam}(x)$
 $\text{Pássaro}(\text{Tweety}) \text{ e Pinguim}(x) \rightarrow \neg\text{voa}(x)$
 $\text{Pássaro}(\text{Tweety}), \text{Pinguim}(x) \rightarrow \neg\text{voa}(x), \text{voa}(\text{Tweety})$

Este tipo de raciocínio é considerado como não monotômico, ou seja, onde a conclusão não deriva necessariamente de suas premissas, mas a ausência destas premissas permite a inferência da conclusão, e a regra será verdadeira caso alguma exceção na esteja presente (PEQUENO, VERAS, TAVARES, 2007). No direito penal muitas vezes a revogabilidade da lei está prevista na própria norma no qual funciona de acordo com o raciocínio derrotável (SARTOR, 2008).

Um exemplo que podemos dar de regras derrotáveis previstas na própria norma é com relação a disposição do artigo 121 do Código Penal Brasileiro, matar alguém, pena de reclusão de seis a vinte anos, mas se o agente praticou o fato em estado de necessidade, legítima defesa ou em estrito cumprimento de dever legal, ou até mesmo no exercício regular de direito, a regra geral é derrotada

Partindo do princípio da derrotabilidade, Sartor (2008) propõe uma forma de raciocínio jurídico em forma de uma árvore de tópicos, onde cada nível é constituído pelos argumentos que atacam os argumentos do nível superior, conforme se verifica no caso a seguir: suponhamos que a foto de Maria foi publicada em um jornal, e que Maria, sentindo-se lesionada em seu direito, consultou o seu advogado. O primeiro argumento apresentado é:

A: A foto de Maria não pode ser publicada, pois viola sua privacidade.

Assim, foto de Maria não poderia ser tornada pública e, portanto, a sua publicação viola os seu direitos. Porém, no jogo do contra argumentação a parte contrária pode ainda levantar e gerar concorrência com a tese apresentada pelo advogado de Maria:

B: A foto poderia ter sido publicada, uma vez que é consistente com o interesse público.

Existe agora dois argumentos, A e B, que estão em conflito, e nenhum prevalece no lugar no outro, todos esses argumentos são defensáveis, mas o advogado de Maria, para justificar o seu raciocínio, desenvolve o argumento C, alegando razões para a prevalência de um dos argumentos do conflito:

C: A foto de Maria não pode ser publicado, pois viola sua privacidade.

Porém, no jogo do contra argumentação, a parte contrária pode ainda levantar e gerar concorrência com a tese apresentada pelo advogado de Maria:

D: A foto de Maria não viola sua privacidade, uma vez foi tirada em um lugar público

A fim de derrotar os argumentos, A,B,C e D, o argumento F é exaltado:

F: A foto de Maria viola a sua privacidade, mesmo que retratada em um lugar público, uma vez que Maria é reconhecível na foto.

O novo argumento ataca o argumento D e F e o substitui, considerando o fato de F ser mais específico, conseqüentemente, D é derrotado, e A recupera sua força. No contexto representado por A, B, C, D, E e F, mostra que A é o argumento que prevalece, e, portanto, a foto de Maria não poderia ter sido publicada. No entanto, o caso ainda não foi finalizado, e é colocado em cena uma outra questão:

F: A proibição da imagem Maria não se aplica porque Maria consentiu com a publicação da foto

No caso, os argumentos A, B, C, D, E, F e G não foram justificados, já que Maria não foi capaz de provar que a sua imagem não poderia ter sido publicada. No exemplo dado por Sartor(2008) o modelo é apresentado como uma dialética, isto é, como um diálogo em que a parte que avança o argumento inicial e interage com um adversário, que por sua vez contesta esse argumento.

As partes usam o melhor conhecimento disponível para desenvolver argumentos capazes de contrariar os argumentos da outra parte, e no final, ganha o argumento do proponente no qual a parte contrária não foi capaz replicar.

Do raciocínio acima exposto, se pegarmos o exemplo do caso Nardoni e da simulação encomendada pela polícia indiciária e reformularmos o caso de acordo com o jogo dialético proposto por Sartor, hipoteticamente, o caso poderia ter até outro resultado, conforme segue:

A: Segundo a simulação, baseado no laudo pericial, a vítima foi jogada pela janela pelo Pai, no momento da queda não havia mais ninguém no apartamento, havia apenas o genitor e da madrasta da menor

B: A criança estava brincando, cortou a cerca, e tudo não passou de um trágico acidente.

C: A perícia identificou que antes da queda a menor foi vítima de espancamento antes da queda, e que ela foi agredida com instrumento perfurante, causa da morte

D: No objeto encontrado no local do crime havia apenas marca das impressões digital da madrasta, e não do pai da vítima, portanto o genitor é inocente

E: Mas a perícia encontrou no apartamento a digital na janela onde a vítima foi jogada

F: Testemunha viu o acusado saindo do prédio no momento em que ocorreu o crime. A acusação não conseguiu provar que a impressão encontrada na janela tem relação com o crime, pois o apartamento é a residência do acusado, e por isso impressões digitais poderiam ser encontradas em qualquer lugar.

Além do silogismo, dos preceitos da derrotabilidade e da dialética entre os argumentos, no âmbito da prova, principalmente as consideradas científicas, existe ainda o método que pode ser utilizado no âmbito da argumentação jurídica. O modelo é exposto Walton (2002) e segue a linha do raciocínio abduutivo que consiste em uma forma de raciocínio em que uma hipótese é considerada como uma possível explicação para dos fatos ocorridos.

No caso exposto pelo autor, a vítima foi assassinada por esfaqueamento, a faca encontrada na cena onde ocorreu o delito é supostamente a arma do crime. Em seguida, uma investigação forense revela que a impressão digital de Pek é encontrada na faca. Nesse caso, a impressão digital foi à prova colhida na ocasião. Diante desse cenário, pergunta-se: quem matou a vítima?

1ª premissa: houve um assassinato e a faca foi encontrada na cena do crime com as digitais de Pek

2ª premissa: a causa da morte foi a morte por esfaqueamento, conforme análise de especialistas do médico legista.

Conclusão: a faca foi a arma do crime e Pek matou a vítima

Desse modo, em razão da complexidade que um caso possa ter, o sistema lógico clássico baseado no raciocínio dedutivo e indutivo se demonstraria limitado para englobar todas as nuances, inclusive técnicas, que podem surgir em uma situação concreta. Assim, como afirma Walton (2002), alguns argumentos são dedutivos, e alguns são indutivos, mas muitos deles tendem a cair em uma terceira categoria chamado de abdução.

Como método possível de ser utilizado na argumentação jurídica no âmbito da prova, Taruffo (2009) demonstra como a ciência, com seu caráter probabilístico, pode ajudar a tomada de decisão judicial. O autor nos dá um exemplo através de possíveis hipóteses dentro do mesmo fato, onde é mais racional escolher uma hipótese que tem um grau relativamente elevado de probabilidade, vejamos então o caso: existem três hipóteses “A”, “B”, “C” com graus de probabilidade diferentes:

A = 40%
B = 55%
C = 75%

A escolha, pela razão óbvia e racional, é a de maior probabilidade, ou seja, “C” que possui uma confirmação de 75%. Taruffo (2009) explica que seria irracional escolher para o mesmo caso a hipótese “A”, que por sua vez, possui um grau relativamente baixo de probabilidade. Esta regra é feita de acordo com a premissa que diz que cada afirmação sobre um fato pode ser considerado como verdadeira ou falsa de acordo com os respectivos testes.

Taruffo (2009) explica ainda que a regra da probabilidade pode também ser interpretada através da regra “mais provável que não”, como no exemplo que segue: “A” tem um grau de probabilidade de confirmação em 40%, e o enunciado “B” de 30%, porém, se utilizarmos a regra do “mais provável que não”, e consideramos que é necessária uma taxa de 50% de probabilidade negativa, nenhum dos dois enunciados seria prevalente, pois “A” indica que é mais provável que não em 60%, e o enunciado “B” é falso com uma probabilidade em 70%.

No entanto, cabe destacar que a teoria da probabilidade prevalente é mais adequada para as causas civil no qual prevalece a verdade formal, uma vez que, no direito penal busca-se a verdade real, e, portanto, não pode trabalhar com diferentes níveis probabilísticos sobre o fato.

A importância da ilustração dos métodos acima expostos teve como objetivo demonstrar como a argumentação jurídica na era digital pode ser utilizada âmbito da prova e de maneira racional a fim justificar a decisão judicial. Desde o século XX, a exigência da

racionalidade para o direito tem como pano de fundo a efetivação da justiça e o afastamento da arbitrariedade no campo da decisão e da aplicação jurídica.

Porém é importante destacar que as provas visuais operam no campo das emoções. No caso específico das provas em vídeo, considerando que a imagem pode provocar um complexo de reações psicológicas, cognitivas capazes de influenciar a ideia sobre determinado caso.

Com efeito, apesar de olhar especial da filosofia contemporânea para o problema da linguagem e da racionalidade, com crescente desenvolvimento tecnológico, a preocupação com a imagem tem sido mais que nunca represtinada e voltou a ter uma nuclear importância na nova sociedade virtual.

Segundo Feigenson & Spiesel (2009), o Direito, como a maioria das outras disciplinas ou práticas que aspiram à racionalidade, tende a identificar a racionalidade através dos textos ao invés de imagens. Para os autores, tal busca representa, no entanto, um grande obstáculo para a compreensão dos fatos.

Ocorre que, consoante já argumentado anteriormente, os mais recentes estudos no campo a neurociência, impulsionados pelo desenvolvimento de técnicas de neuroimagem, tem questionado a influencia das emoções no processo de decisão. De acordo Fusell (2012), tais técnicas tem mostrado que, de fato, um aumento no estímulo emocional do julgador está associado a uma diminuição significativa da eficácia dos processos decisoriais, e no caso do caso de um júri, revela uma tendência punitiva com relação ao caso.

Portanto, racionalidade analítica e a cultura de argumento devem juntar-se com o conhecimento emocional e os métodos interpretativos da narrativa e expressão visual como fontes de coiguais de verdade, conhecimento e valor.

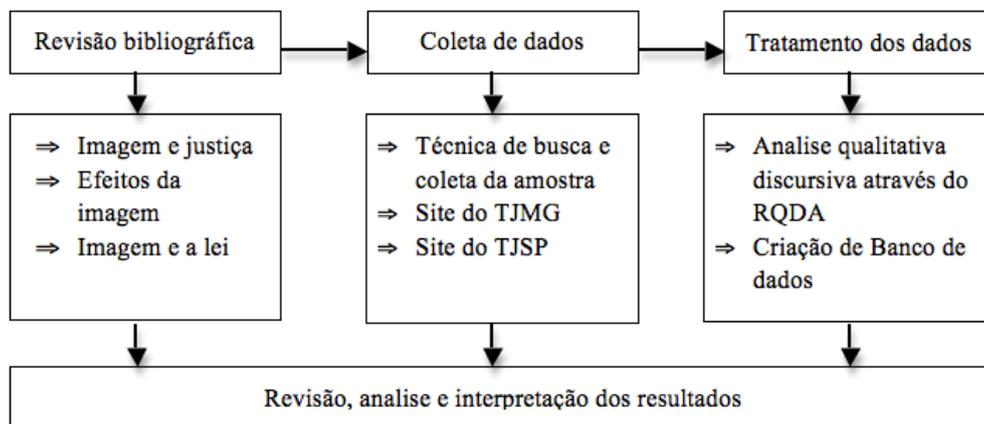
3 ANÁLISE DAS DECISÕES

3.1 Procedimentos metodológicos

O presente trabalho consistiu na exploração discursiva judicial das decisões criminais de segunda instância do Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG) e do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (TJSP) com o objetivo de observar através das narrativas textuais o comportamento dos juízes nas causas que envolvem provas em vídeo, sejam estas analógicas ou digitais.

Para tanto, foram selecionadas 137 decisões de natureza criminal referente aos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012, codificadas e categorizadas segundo as problemáticas objeto da dissertação. Assim, a pesquisa seguiu fundamentalmente três passos: a revisão bibliográfica relacionada ao tema imagem e justiça, a coleta das decisões judiciais nos portais dos dois tribunais, e a análise quantitativa e qualitativa dos dados, conforme segue:

Figura 37 - Fluxo da pesquisa



Fonte: elaborado pela autora

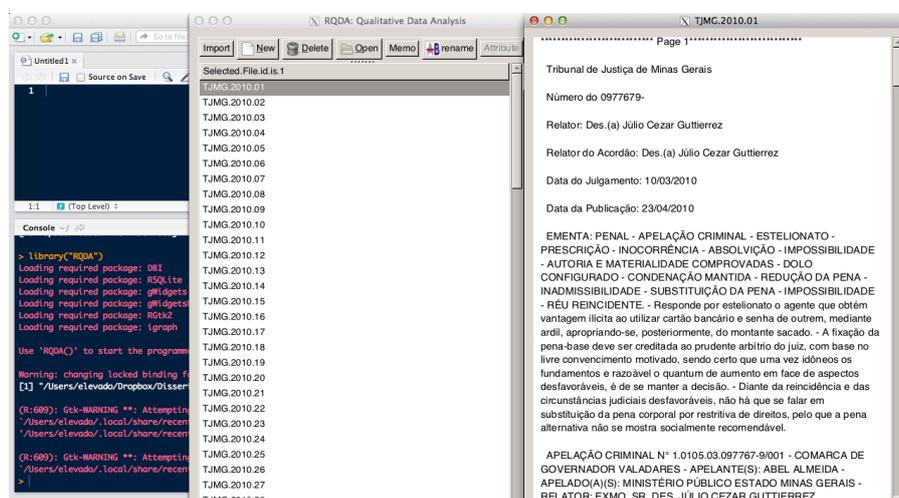
Na primeira etapa foram catalogados artigos e livros sobre aspecto da inteligibilidade e retórica dos meios visuais e o impacto desse uso na justiça, entre os quais, *Visualizing Law in The Age of Tthe Digital Baroque* de Richard K. Sherwin, *Law on display: the digital transformation of legal persuasion and judgment* de Neal Feigenson, Christina Spiesel, *Rethinking the role of the image in justice: visual evidence and science in the trial process*. Law, Probability and Risk Tait, D., entre outros autores. Tais obras fundamentaram as hipóteses levantadas no presente trabalho.

O segundo passo compreendeu na coleta das decisões que envolvem provas em vídeo através do sistema *online* de busca de acórdão do Tribunal de Justiça dos Estados de Minas Gerais¹² e do Tribunal de Justiça de São Paulo¹³, as quais foram separadas por tribunal de origem e ano da decisão. A pesquisa contou também com técnicas de busca *web* para filtrar os resultados com base nos parâmetros estabelecidos a partir das hipóteses.

A terceira etapa configurou-se pela integração entre a pesquisa quantitativa e qualitativa que segundo Goldenberg (2004) permite o pesquisador realizar o cruzamento dos dados de modo a agregar diferentes questões que vão além de um procedimento específico ou de alguma situação particular. Nessa fase operacional foram utilizadas *softwares* e ferramentas específicas para organizar e trata os dados coletados.

Para a análise qualitativa dos dados, foi utilizado um programa de computador chamado *RQDA*¹⁴ capaz de trabalhar com análise de conteúdo ou quaisquer outros tipos de dados não estruturados, isto é, que não possuem uma estrutura definida, ou semiestruturados, cuja organização das informações é heterogênea. As decisões selecionadas foram lançadas no *software* para manuseio e gestão das informações.

Figura 38 – Organização das decisões no *RQDA*



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

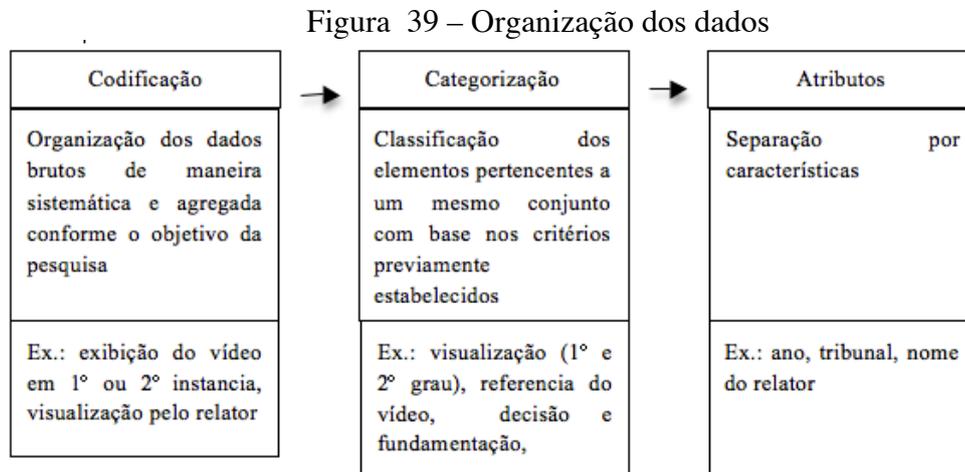
O uso do *RQDA* se mostrou bastante útil para a codificação, categorização e agregação do conteúdo das decisões selecionadas, bem como para a manipulação do volume de dados

¹² Localizado eletronicamente no domínio “<http://www5.tjmg.jus.br/jurisprudencia/formEspelhoAcordao.do>”

¹³ Localizado eletronicamente no domínio <http://esaj.tjsp.jus.br/cjsg/consultaCompleta.do>

¹⁴ RQDA é a abreviatura de *R Qualitative Data Analysis*, que traduzindo significa um pacote de programas com R, ferramenta estatística, com outros desenvolvidos para a análise qualitativa de dados.

reunidos para a pesquisa, contribuindo, assim, para a sistematização da amostra através da adoção dos seguintes procedimentos:



Fonte: elaborado pela autora.

Cabe aqui destacar que o uso softwares na pesquisa empírica tem sido uma forte tendência da pesquisa científica contemporânea. Com efeito, cada vez pesquisadores em todo mundo vem tentando se ajustar aos novos paradigmas computacionais e comunicacionais de massificação das informações sobrevinda, sobretudo, a partir do surgimento da internet.

No mercado existem vários tipos de programas para análise de dados os quais podem ser diferenciados a partir das interfaces, funcionalidades ou preço. A escolha do programa é feito de acordo com a necessidade do pesquisador ou em razão de limitação orçamentária, uma vez que, apesar de existir *softwares* com códigos abertos, partes dos programas disponíveis para esse tipo de pesquisa são pagos.

Uma das vantagens do uso do *RQDA* nessa pesquisa se deu pelo fato do pacote ser gratuito e estar disponível nas plataformas Windows, Mac e Linux. Outro benefício do programa para a investigação é a sua integração com sistema gerenciador de Banco de dado *SQLite*, o que viabilizou a associação da pesquisa quantitativa com a qualitativa. Ainda, o resultado da pesquisa foi importado através de um arquivo em formato *CVS*¹⁵ e transformada em planilha de dados, cujas informações foram estruturadas da seguinte maneira:

Quadro 10 – Campos da tabela salvo em Banco de dados da pesquisa

CAMPO DA TABELA	DESCRIÇÃO
Acórdão	Cada acórdão selecionado foi numerado e

¹⁵ CVS é um tipo de arquivo que permite a importação de planilhas eletrônicas através de vários programas.

	organizado na tabela, além de nomeado através de uma sequência numérica.
Ano	Referente ao ano decisão, e não o ano da propositura da ação.
Tribunal	TJMG ou TJSP
Instru_1grau	Análise das exibições do vídeo na fase de instrução.
Juiz_1grau	Análise das visualizações do vídeo na fase de instrução ou fora da sessão de julgamento.
Exib_2grau	Análise das exibições do vídeo na sessão de julgamento.
Relat_2grau	Análise das visualizações do vídeo pelo relator do acórdão.
OutRelat_2grau	Análise das visualizações do vídeo pelo revisor do acórdão.
Ref_direta	Análise de eventual referência do vídeo no corpo do acórdão.
Conteudo_Fund	Verificação se o vídeo foi ou não a principal fundamentação da decisão.
Laudo	Verificação da existência de laudo.
Natureza	Cível ou Criminal.

Fonte: elaborada pela autora.

O resultado dessa importação do arquivo no formato *CSV* com a análise jurisprudencial para o *SQLite* foi a geração de uma tabela de um banco de dados com toda codificação acima desenhada e elaborada de acordo com as hipóteses da pesquisa. Com as informações armazenadas no banco de dados, os dados permaneceram estruturados, ou seja, organizados com base em atributos e de acordo com a necessidade de conexão entre as informações.

Figura 40 – Dados da pesquisa no gerenciador de banco de dados *SQLite*

rowid	Acordao	Ano	Tribunal	Instru_1grau	Juiz_1grau	Exib_2grau	Relat_2grau	OutRelat_2grau	Ref_dir...	Conteudo...	Laudo	Natureza
1	TJMG-2...	4	1	2	2	3	3	1	1	1	2	2
2	TJMG-2...	4	1	1	1	2	3	3	1	3	2	2
3	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	1	1	2	1
4	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	1	3	2	1
5	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	1	1	2	1
6	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	1	2	2	2
7	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	1	1	2	1
8	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	2	3	1	2
9	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	1	2	1	2
10	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	2	3	2	2
11	TJMG-2...	4	1	1	1	1	3	3	1	3	2	2
12	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	2	3	2	1
13	TJMG-2...	4	1	1	1	1	3	3	1	3	2	2
14	TJMG-2...	4	1	2	3	2	2	3	2	3	1	2
15	TJMG-2...	4	1	2	3	2	2	3	1	1	2	2
16	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	2	4	2	2
17	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	2	3	1	2
18	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	2	3	1	1
19	TJMG-2...	4	1	2	3	2	3	3	2	3	1	1

Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

A diferença entre uma base de informação armazenada em sistema gerenciador de bancos de dados em outro salvo em programas como o Word e Excel se encontra na possibilidade de cruzamento entre as informações e as variáveis do sistema executados através de comando da linguagem computacional *SQL*. Através dessa linguagem, é possível cruzar as informações de vários modos e ainda somar campos, calcular a média dos valores, procurar por valores máximos e mínimos, calcular porcentagem, entre outras funções (MILANI, 2010).

No caso da presente pesquisa foi possível cruzar informações como, por exemplo, ano da decisão, tribunal onde correu a ação, ações que possuíam ou não laudo técnico pericial, informações sobre o comportamento dos juízes de 1º ou 2º grau com relação à prova em vídeo, consoantes campos da tabela inseridas no banco de dados (tabela 10), e através do comando *SQL SELECT COUNT* foi possível realizar a contagem dos registros da tabela, que confrontados com o trabalho estatístico, deram algumas respostas para as hipóteses levantadas.

Figura 41 – código fonte da pesquisa

```

24 -- Tabela 1 - TJMG - 1a instância - Qtde. exposições na instrução 1º grau
25
26 ▼ SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
27 ▼ WHERE Tribunal=1
28     AND Ano=2
29     AND Instru_1grau=1
30     AND Natureza=2;
31
32
33 -- Tabela 1 - TJMG - 1a instância - Qtde. de juizes que assistiram
34
35 ▼ SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
36 ▼ WHERE Tribunal=1
37     AND Ano=2
38     AND Juiz_1grau IN (1,2)
39     AND Natureza=2;
40
41 -- Tabela 2 - TJMG - 2a instância - Exibição sessão de julgamento
42
43 ▼ SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
44 ▼ WHERE Tribunal=1
45     AND Ano=2
46     AND Exib_2grau=1
47     AND Natureza=2;
48
49 -- Tabela 2 - TJMG - 2a instância - Relator assistiu
50
51 ▼ SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
52 ▼ WHERE Tribunal=1
53     AND Ano=2
54     AND Relat_2grau IN (1,2)
55     AND Natureza=2;
56
57 -- Tabela 2 - TJMG - 2a instância - OUTRO Relator assistiu
58
59 ▼ SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
60 ▼ WHERE Tribunal=1
61     AND Ano=2
62     AND OutRelat_2grau IN (1,2)
63     AND Natureza=2;
64

```

Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

Desse modo, o uso de tais ferramentas tecnológicas de tratamento de dados qualitativos e quantitativos, além de otimizar o trabalho e possibilitar a manipulação da base de dados, revelou-se eficiente ao organizar as narrativas jurisprudenciais de acordo com a relação lógica e semântica entre os atributos relevantes para pesquisa. Ainda, a informatização dos dados coletados diminuiu o risco de erro humano, assim como ocorre frequência na contagem manual e física dos dados. Nos próximos itens iremos detalhar com mais precisão cada etapa metodológica do trabalho.

3.2 Limitações metodológicas

Nos últimos anos muito tem se discutido acerca da qualidade das pesquisas na área do direito, sobretudo no que diz respeito a falta de rigor metodológico na investigação jurídica. Vários fatores têm contribuído para este cenário que vão desde uma forte herança dogmática positivista jurídica à dificuldades de natureza metodológica e interdisciplinar.

Sobre esse aspecto, Gustin et. al. (2012) observam que há uma simplificação do significado de pesquisa científica, confundida muitas vezes como uma consulta à manuais didáticos, notícias, ou por meio da repetição expressa muitas vezes por meio de uma linguagem mais vulgar e sem qualquer base empírica.

Para Kant de Lima & Baptista (2010) o conhecimento jurídico foi construído sob o pilar do *disputatio* da escolástica medieval onde a produção da verdade judiciária seguia a forma do exercício do contraditório. Assim, é bastante comum encontrar no âmbito jurídico textos enraizados nos discursos produzidos pela dogmática e essencialmente teóricos, cujas ideias são baseadas frequentemente em opiniões de teorias que se contrapõem e sem qualquer correspondência com a realidade.

Esteves & Melo (2009), por sua vez, evidenciam a dificuldade de algumas escolas de pensamento jurídico em abordar temas não jurídicos, haja vista uma tendência do direito em querer aplicar os instrumentos de uma cultura da dogmática nas outras áreas do saber. A interdisciplinaridade, portanto, é outro desafio quando se fala em pesquisa no direito.

Na tentativa de reverter esse quadro, alguns pesquisadores tem procurado estabelecer critérios metodológicos mais rígidos, e acima de tudo, com uma abordagem crítica, associando muitas vezes o direito com outras matérias e com base em dados reais obtidos por procedimentos metodológicos utilizados em outras disciplinas. No entanto, várias dessas

tentativas acabaram frustradas, tendo em vista os obstáculos institucionais de acesso à informações, sobretudo quando o estudo é voltado para o Poder Judiciário ou estudos empíricos sobre a justiça.

As dificuldades também foram relatadas por Barboza (2013), segundo o autor, a falta de sistematização dos dados no Poder judiciário dificulta a produção científica sobre as decisões. Além disso, a alimentação dos sites são muitas vezes incongruentes e com erros de digitação.

Dessa maneira, para um pesquisador testar a precisão das informações coletadas nos sites, é necessário entrar em cada resultado no site, ação por ação, e algumas vezes ter que checar as informações nas páginas do processo, o que demanda muito tempo e pode até inviabilizar o projeto.

Tais impasses metodológicos também foram encontrados na presente pesquisa, sobretudo na manipulação da base de dados nos portais virtuais dos dois tribunais. Uma das principais dificuldades foi com relação a falta de tagueamento com metadados, ou em outras palavras, na ausência de estruturação dos dados de modo a ter o acesso de maneira eficiente e inteligente à informação.

Em síntese, os metadados servem para descrever o conteúdo dos dados para fins de recuperação informacional, além de definir a linguagem de consulta, permitir agilidade e qualidade no acesso da informação e oferecer intercâmbio entre os dados (CORRÊA&BERTHOCCHI, 2012).

No caso das pesquisas realizadas no site do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, além da data, os campos de filtros possuem apenas quatro critérios de busca: órgão julgador, escolha por relator, data de publicação ou do julgamento, dessa forma, o rastreamento de qualquer outro parâmetro é feito no corpo do texto do acórdão, no entanto, esse tipo de consulta implica no aparecimento de resultados que não tem relação semântica com as palavras-chave requisitadas, o que demanda um manual e operoso processo de seleção.

Para dar um exemplo prático de como a disponibilização de dados não estruturados pode dificultar o acesso à informação, na pesquisa realizada para a corrente dissertação, precisávamos separar as ações cíveis das ações penais, porém, no site do Tribunal de Justiça de Minas Gerais não existem esses parâmetros de busca.

Em vista disso, a única forma encontrada para filtrar as ações criminais foi inserindo no campo “pesquisa livre” as palavras-chave “prova” “vídeo” e “penal”, acrescido do conectivo lógico “E”. Contudo, além das ações penais, o resultado também trouxe vários

outro registro de natureza cível e tributária, dessa forma, não restou outra alternativa senão a consulta manual, ação por ação, no site do Tribunal do Estado de Minas.

Figura – 42 – Site de busca de jurisprudência do TJMG

Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

No portal da Justiça de São Paulo, apesar de possuir mais critérios de busca como a procura por sinônimos e mais de 10 campos específicos de pesquisa, assim como ocorre no site TJMG, não há na página filtros que separem as causas cíveis das criminais, o que torna o trabalho do pesquisador essencialmente manual e conseqüentemente mais laborioso.

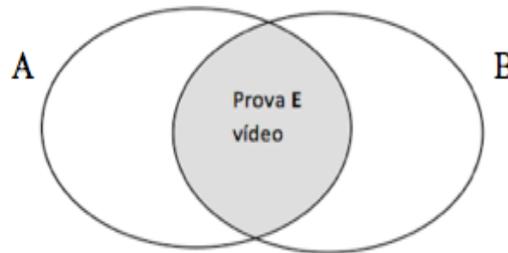
Ainda, outra dificuldade encontrada diz respeito ao enorme volume de ações que tramitam nas varas judiciais em São Paulo, e dependendo da especificidade da pesquisa, a falta de tagueamento com metadados pode dificultar consideravelmente o trabalho do pesquisador. Para termos uma ideia sobre tal dificuldade, os mesmo parâmetros inseridos no TJMG¹⁶ (“prova” + “vídeo”) resultaram no portal paulistano o total de 7.039 registros, enquanto no TJMG tais parâmetros trouxeram 478 resultados.

Por fim, apesar do reconhecimento das limitações acima levantadas, graças ao uso de conectivos lógicos booleanos “E”, “NÃO” no procedimento de busca, os dados levantados atenderam as hipóteses arquitetadas, e conseqüentemente, ao objetivo da presente dissertação, uma vez que os conectivos tiveram o condão de mitigar os problemas de falta de tagueamento com metadados e excluir o maior numero de registros indesejados.

¹⁶ Referente ao ano de 2012

Segundo FERNEDA (2003), a conjuntiva “E” ou “AND” equivale a interseção na linguagem matemática e tem o escopo de recuperar os documentos que possuem ambos os termos. Assim, os levantamentos realizados na base de dados do TJMG e TJSP podem ser matematicamente representados pela seguinte imagem:

Figura 43 – Busca conjuntiva no site do TJMG



Fonte: elaborado pela autora

Para o problema do grande volume da base de dados do Tribunal do Estado de São Paulo, a solução foi a utilização do conectivo “NÃO” ou “NOT”, possibilitando, assim, a exclusão dos termos “cassete”, “casete” “videocassete”, “locadora” no resultado da busca. A técnica gerou a eliminação de 5.421 registros com relação à busca anterior¹⁷;

Figura 44 – Busca conjuntiva no site do TJSP

A imagem mostra a interface de busca do TJSP com vários campos de filtro preenchidos. À direita, um diagrama de Venn com dois conjuntos A e B dentro de um universo U. A interseção de A e B é sombreada e rotulada "Prova E video". À direita do diagrama, uma lista de termos excluídos: "NÃO cassete", "NÃO casete", "NÃO videocassete" e "NÃO locadora".

Fonte: elaborada pela autora

Por fim, apesar das dificuldades, com os procedimentos de busca acima destacados foi possível obter através dos portais do Tribunal de Justiça de São Paulo e de Minas as informações suficientes para análise e interpretação dos dados objeto da pesquisa. Com a amostra extraídas foi possível traçar um cenário da recepção das novas tecnologias e de comunicação visual por parte do Poder Judiciário.

¹⁷ “prova” + “vídeo” no qual gerou 7.039 resultados para o ano de 2012.

3.3 Amostra

Da forma relatada no item anterior, no site do TJMG foram inseridas as palavras-chave “provas” e “vídeo” mais o conectivo “E” no campo dedicado à pesquisa livre. Posteriormente foi realizada uma seleção manual a fim de identificar as decisões que atendiam as hipóteses da pesquisa. No total foram selecionada 83 decisões natureza penal no portal virtual “<http://www5.tjmg.jus.br/jurisprudencia/formEspelhoAcordao.do>” do Tribunal de Justiça de Minas, conforme o quadro que segue:

Tabela 1 - Total de amostra das decisões do TJMG

Tribunal	Ano	Total de decisões analisadas
TJMG	2009	20
TJMG	2010	33
TJMG	2011	15
TJMG	2012	15
TOTAL		83

Fonte: elaborada pela autora.

Quanto à coleta de dados do site TJSP, a extração de dados foi realizada de maneira diferenciada em razão do tamanho exponencialmente maior do universo pesquisado. As *tags* inseridas no campo de busca foram “provas” + “vídeo” + “penal” + “criminal” + conetivo “E” + “NÃO cassete”, “NÃO casete”, “NÃO locadora”, “NAO videocassete”. Ainda, foram selecionadas manualmente apenas as ações de natureza criminal e que possuíam relevância para a pesquisa.

Tabela 2 - Total de amostra das decisões do TJSP

Tribunal	Ano	Total de decisões analisadas
TJSP	2009	14
TJSP	2010	15
TJSP	2011	12
TJSP	2012	15
TOTAL		56

Fonte: elaborada pela autora.

Cabe aqui destacar que o tipo de universo coletado é finita, uma vez que se reporta a base de dados fixos dos tribunais correspondente a um período determinado. A pesquisa também foi estratificada, considerando que foram selecionadas as ações de natureza penal e que envolviam provas audiovisuais, e não probabilística, pois não houve na execução de coleta a pesquisa aleatória das decisões. O método adotado nas buscas nos sites do TJMG e TJSP foi realizado por meio de lógica booleana com o propósito de selecionar o maior número possível de acórdãos que atendessem as hipóteses da pesquisa.

3.4 Códigos

Do ponto de vista da estatística descritiva, codificar significa organizar os dados de forma sistemática de modo a fazer com que a informação faça parte de um sistema ou uma classificação através de processos de agrupamentos, reagrupamento e reunião. Codificação é, portanto, um método que permite organizar e agrupar os dados em categorias ou “família” por meio de padrões atributos que os assemelham (SALDAÑA, 2013).

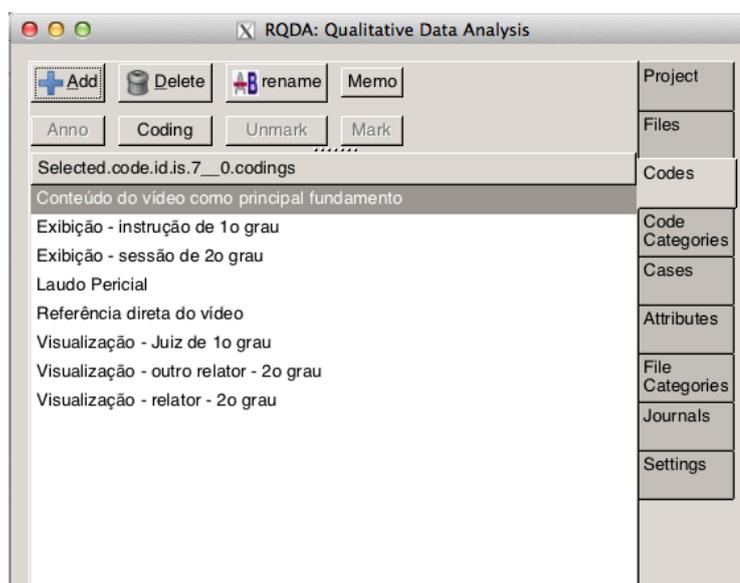
No âmbito da pesquisa empírica jurisprudencial, o grande desafio é coletar, filtrar, classificar e categorizar as informações de acordo com a necessidade da pesquisa, no entanto, tais procedimentos se tornam muitas vezes laboriosos e árduos diante do crescimento massivo e não estruturado das informações alimentadas no site dos tribunais brasileiros.

Segundo Serbena (2013), o desenvolvimento do processo eletrônico e a intensa informatização do Poder judiciário ocasionou em uma interessante produção massiva de dados (Big Data), porém, ao lado desse progresso, é necessário que os órgãos judiciais desenvolvam técnicas a fim de que essa massa gigantesca de dados se transforme em informação.

Na investigação em tela, procurou-se sistematizar as decisões coletadas nos portais online dos dois tribunais com as funcionalidades que o programa *RQDA* possui, de tal modo que as decisões do Tribunal de Justiça de Minas Gerais e do Estado de São Paulo foram codificadas¹⁸ segundo a exibição e visualização em 1º e 2º grau de jurisdição, com base na referência direta ou não do vídeo, além do destaque aos trechos que fundamentam as decisões e as citações feitas a laudos periciais, conforme a figura que segue.

¹⁸ Os códigos organizados no programa correspondem as variáveis qualitativas do trabalho

Figura 45 – Códigos da pesquisa inseridos no *RQDA*



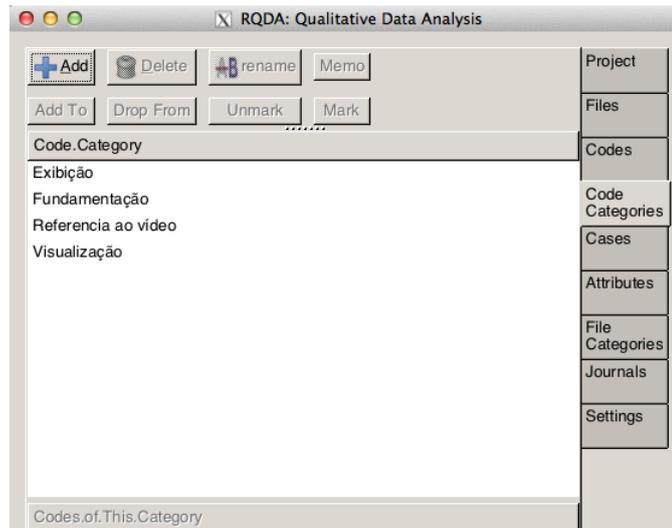
Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

De certo modo, a utilização de ferramentas como o *RQDA* ajuda a administrar e manipular os dados diante crescente volume de informações digitalizadas. Contudo, não basta ter programas de computador capazes de organizar os dados, para um investigação qualitativa e quantitativa que pretende chegar perto da realidade é necessário a criação de métodos e a obediência de alguns procedimentos metodológicos que atendam o objetivo da pesquisa.

Nesse sentido, Yin (2010) sugere a execução de cinco fases na análise qualitativa de dados: a) compilação e classificação das notas de campo, do material escrito ou bibliográfico; b) Separação ou desmontagem dos dados, ou seja, a quebra os dados compilados em fragmentos menores com atribuição por etiquetas ou códigos; c) remontagem ou arrumação onde são feitas as interpretações iniciais; d) interpretação dos dados; e) conclusão. No entanto, alerta o autor, nem todas as pesquisas vão seguir de forma idêntica as cinco fases, o desenvolvimento e a duração de cada etapa vai depender do objeto da pesquisa e de como o pesquisador trabalha.

Na organização da informações na dissertação, os códigos foram organizados em categorias, e conforme explica Huang, (2012), tal funcionalidade no *RQDA* permite organizar o texto através de níveis diferentes de abstração, além de organizar os conceitos consoante a lógica que existe entre as categorias.

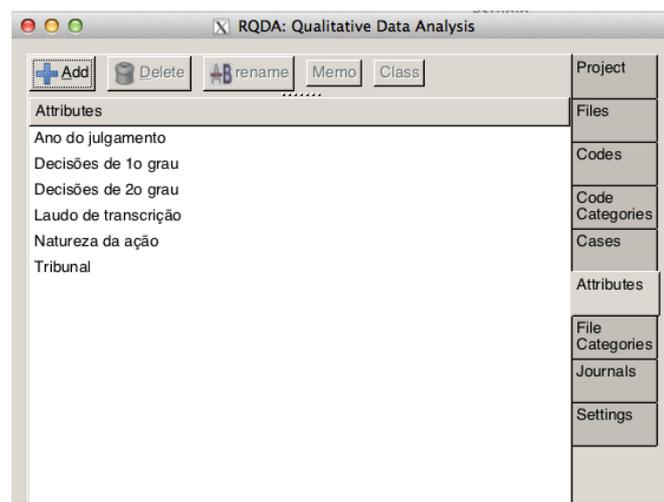
Figura 46 – Categorias da pesquisa inseridos no *RQDA*



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

Na condução do trabalho, O *RQDA* possibilitou também criar atributos para os acórdãos selecionados nos sites dos Tribunais de Justiça de Minas Gerais e São Paulo, e as decisões foram analisadas e organizadas no programas conforme o ano do julgamento, a instancia da decisão, se primeiro ou segundo grau, a natureza da ação, o tribunal de origem, o laudo pericial cuja pericia tratou-se apenas na transcrição:

Figura 47 – Atributos da pesquisa



Fonte: *print screen* da aplicação no sistema operacional Mac OS X 10.9.1

Como se vê, a utilização do *RQDA* para organização, manipulação e análise das ações judiciais do TJMG e TJSP facilitou a estruturação das informações extraídas no paginas *web*

dos dois tribunais, mostrando-se eficaz no procedimento de segmentação, categorização e conexão das narrativas analisadas na pesquisa.

Dessa maneira, o uso do *RQDA* se mostrou útil para o trabalho com o discurso jurídico e no auxílio da interpretação do grande volume de informações contidas nos portais *online* Poder Judiciário.

Do ponto de vista teórico-metodológico, o programa agregou rapidez e eficiência para análise dos dados coletados não numéricos e não estruturados, abrindo novas perspectivas e visões com relação às narrativas e os pressupostos teóricos do presente trabalho.

3.5 Análise

A corrente pesquisa procurou refletir acerca do aspecto da inteligibilidade e retórica dos meios audiovisuais, bem como compreender a construção dos discursos relacionadas às ações que envolvem as provas obtidas em vídeo através das decisões criminais do Tribunal de Justiça de São Paulo e Minas Gerais.

Com o intuito de decodificar as decisões judiciais selecionadas, foi feita uma análise conotativa das narrativas a fim de verificar o comportamento dos juízes de primeiro e segundo grau em cada caso, bem verificar a existência de pericia técnica e a força que prova em visual tem como relação às outras provas judiciais. Após a decodificação das narrativa, os acórdãos foram codificados segundo as variáveis que seguem:

Quadro 11- Variáveis quantitativas

ID	DESCRIÇÃO	ELEMENTOS
02	Ano da Decisão	01 = {2009, 2010, 2011, 2012}
02	Tribunal da Decisão	02 = {TJMG, TJSP}
03	Houve exibição do vídeo na instrução de 1º grau?	03 = {sim, não}
04	O juiz assistiu ao vídeo na instrução de 1º grau?	04 = {sim, sim e fora da sessão de julgamento, não}
05	Houve exibição do vídeo na sessão de julgamento em 2º grau?	05 = {sim, não}
06	O relator assistiu ao vídeo para fundamentar sua decisão em 2º grau?	06 = {sim, sim e fora da sessão de julgamento, não}
07	Outro julgador assistiu ao vídeo para fundamentar sua	07 = {sim, sim e fora da sessão de julgamento, não}

	decisão em 2º grau?	
08	Há referência direta ao conteúdo do vídeo na fundamentação da decisão?	08 = { sim, não }
09	O conteúdo do vídeo é o principal fundamento da decisão?	09 = {sim, de forma direta, sim e de forma indireta, parcialmente; não}
10	Há laudo pericial sobre o vídeo	10 = {sim, não}
11	Natureza da ação	11 = {cível, criminal }

Fonte: elaborada pela autora

Após a análise qualitativa dos dados, passou-se para a análise qualitativa com a importação dos resultados da pesquisa inseridos em um arquivo *CSV* para o banco de dados *SQLite*. Assim, a análise realizada foi bivariada, ou seja, entre dois tipos de variáveis, a qualitativa e a quantitativa.

Quadro 12 - Variáveis quantitativas – escala de valores

ID	DESCRIÇÃO	ELEMENTOS
02	Ano da Decisão	1 → 2009 2 → 2010 3 → 2011 4 → 2012
02	Tribunal da Decisão	1 → TJMG 2 → TJSP
03	Houve exibição do vídeo na instrução de 1º grau?	1 → sim 2 → não
04	O juiz assistiu ao vídeo na instrução de 1º grau?	1 → sim 2 → sim, fora da sessão de julgamento 3 → não
05	Houve exibição do vídeo na sessão de julgamento em 2º grau?	1 → sim 2 → não
06	O relator assistiu ao vídeo para fundamentar sua decisão em 2º grau?	1 → sim 2 → sim, fora da sessão de julgamento 3 → não
07	Outro julgador assistiu ao vídeo para fundamentar sua decisão em 2º grau?	1 → sim 2 → sim, fora da sessão de julgamento 3 → não
08	Há referência direta ao conteúdo do vídeo na fundamentação da decisão?	1 → sim 2 → não
09	O conteúdo do vídeo é o principal fundamento da	1 → sim, de forma direta 2 → sim, de forma indireta

	decisão?	3 → parcialmente 4 → não
10	Há laudo pericial sobre o vídeo	1 → sim 2 → não
11	Natureza da ação	1 → cível 2 → criminal

Fonte: elaborada pela autora

Para quantificação da análise textual das decisões coletadas dos dois tribunais, aos onze itens postulados na pesquisa qualitativa foram atribuídos uma escala de valores, conforme o quadro anteriormente demonstrado.

3.6 Resultados

Antes de demonstrar os resultados obtidos na pesquisa, alguns esclarecimentos precisam ser destacados com relação aos critérios de categorização aplicados ao trabalho. Antes de tudo, registra-se que os itens relacionados à exibição do vídeo na audiência durante a instrução de 1º grau e 2º grau dizem respeito ao momento em que os juízes assistiram ao vídeo, se durante a audiência de primeira instância ou fora dela.

No que se refere ao quesito 08¹⁹ do quadro 12 da escala valores das variáveis quantitativas, a proposta é verificar a importância em que a prova visual teve processo, e quais os procedimentos dos juízes se comportando ao se deparar com esse tipo de prova. Já investigação voltada para o laudo, por sua vez, procura entender se provas em vídeo estão sendo consideradas por meio de suas peculiaridades técnicas e interpretativas.

Premissa feitas, passamos aos resultados: com relação à quantidade de juízes que assistiram ao vídeo durante a instrução de 1º grau, verificou-se por meio da análise realizada nos dois tribunais que apenas 7,91% dos magistrados assistiram os vídeos inclusos na ações criminais, sendo 3,6% foram assistidos fora da audiência de instrução, e em 88,40% dos casos não houve a visualização da mídia, conforme tabela que segue:

Tabela 3 - Visualizações do vídeo no juízo de 1º grau

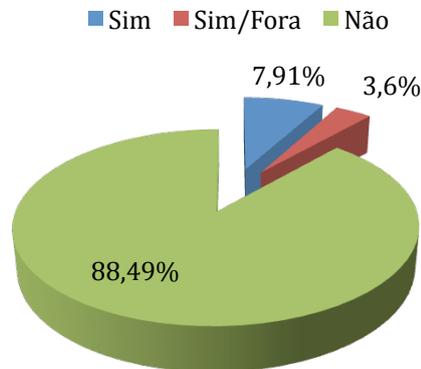
Q4	Freq.	%
Sim	11	7.91
Sim/fora	5	3.60
Não	123	88.49

¹⁹ Referência direta ao conteúdo do vídeo na fundamentação da decisão e se o conteúdo do vídeo é o principal fundamento da decisão,

Total	139	100.00
--------------	------------	---------------

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico 01 - Visualizações do vídeo no juízo de 1º grau



Fonte: elaborada pela autora

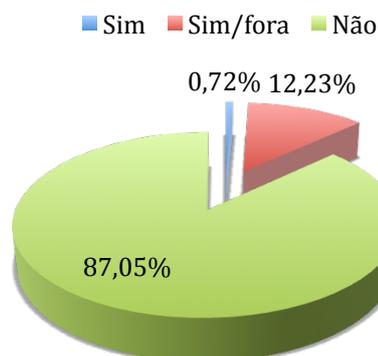
Ainda, com relação às ações tramitadas no 2º grau de jurisdição, constatou-se que apenas 0,72% das causas tiveram exibição da mídia durante a sessão de julgamento, sendo que 12,23% dos juízes assistiram, mas fora da sessão de julgamento. Além disso, 87,05% das jurisprudências examinadas revelaram que os juízes decidiram o pleito com base nas provas orais e escritas.

Tabela 4 - Visualizações do vídeo no juízo de 2º grau

Q6	Freq.	%
Sim	1	0.72
Sim/fora	17	12.23
Não	121	87.05
Total	139	100.00

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico2 - Visualizações do vídeo no juízo de 1º grau



Fonte: elaborada pela autora

Quanto a exibição dos vídeos nas ações durante a sessão de julgamento, a investigação realizada no Tribunal de Justiça de Minas Gerais e no Tribunal de Justiça de São Paulo revelou que o ato de visualizar de uma prova visual em plenário é raro. Das 139 decisões analisadas, apenas em um caso a mídia foi exibida durante a sessão de julgamento, o que corresponde a 0,72% das ações examinadas na pesquisa.

Tabela 5 – Exibição do vídeo na sessão de julgamento

Q5	Freq.	%
Sim	1	0.72
Não	138	99.28
Total	139	100.00

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico 3 – Exibição do vídeo na sessão de julgamento



Fonte: elaborada pela autora

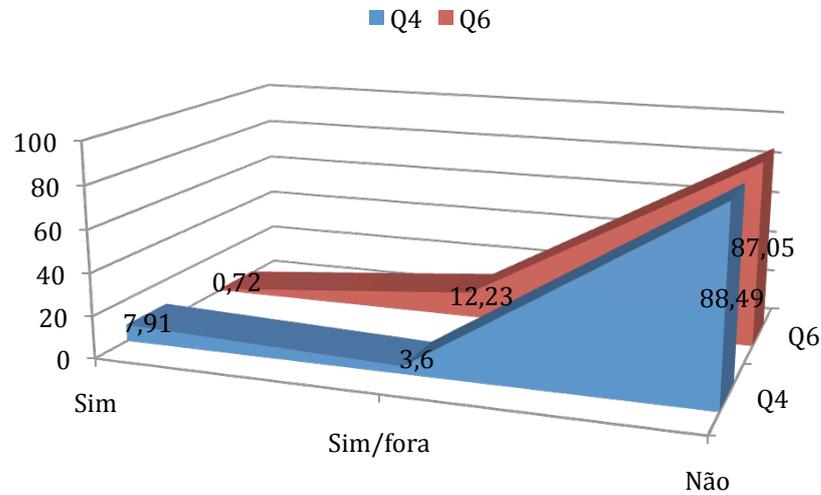
Estabelecendo um cenário comparativo entre os juízes de primeira instância e de segunda instância, apurou-se que a visualização da mídia por parte dos juízes de primeiro grau é semelhante ao primeiro grau de jurisdição. O índice de não visualização entre os juízes de 1º grau 88,49%, já no 2º grau é de 87,05%. A diferença entre a primeira e a segunda instância é de 1,44%.

Tabela 6 - Cenário comparativo da 1ª instância e 2ª instância

	Q4		Q6	
	Freq.	%	Freq.	%
Sim	11	7.91	1	0.72
Sim/fora	5	3.60	17	12.23
Não	123	88.49	121	87.05
Total	139	100.00	139	100.00

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico 4 - Cenário comparativo da 1ª instância e 2ª instância



Fonte: elaborada pela autora

Outro aspecto abordado na pesquisa foi com relação a importância que o vídeo teve para o entendimento do caso. Assim, procurou-se analisar se o conteúdo do vídeo foi ou não o principal fundamento da decisão.

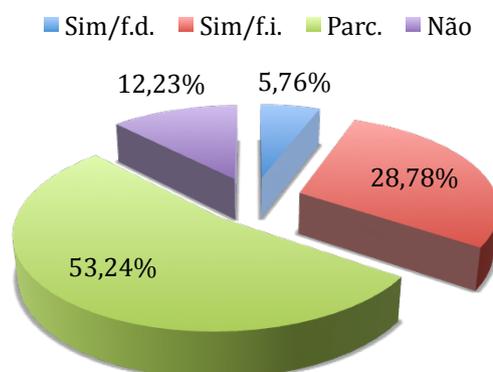
Das 139 decisões analisadas apenas 5,78% dos casos observados a prova no formato de vídeo resultou diretamente no principal fundamento da decisão, enquanto 28,78% a influencia foi indireta, ou seja, em linhas gerais, citava-se o vídeo, mas não se explorava o seu conteúdo, e 53,24% parcial, isto é, a mídia foi julgada no mesmo contexto do outros elementos de provas. De todas as jurisprudências analisadas, 12,23% das decisões as provas audiovisuais não constituíram a principal fundamentação da decisão

Tabela 7 - Vídeo como principal fundamentação

Q9	Freq.	%
Sim/f.d.	8	5.76
Sim/f.i.	40	28.78
Parc.	74	53.24
Não	17	12.23
Total	139	100.00

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico 5 - Vídeo como principal fundamentação



Fonte: elaborada pela autora

Ainda, cruzando os dados referentes ao juízes de 1º grau de jurisdição com o exame das causas onde o conteúdo do vídeo resultou no principal fundamento da decisão, entre as causas em que o vídeo foi o principal fundamento da sentença, apenas em 1 um caso o vídeo foi assistido durante a audiência de instrução e julgamento, em 2 casos fora dela.

Em 5 decisões não houve visualização da prova por parte dos juízes. Das causas onde a fundamentação da mídia foi feita de maneira indireta, das 139 decisões investigadas em 1 decisão a prova foi assistida fora da audiência e 39 não foram visualizadas.

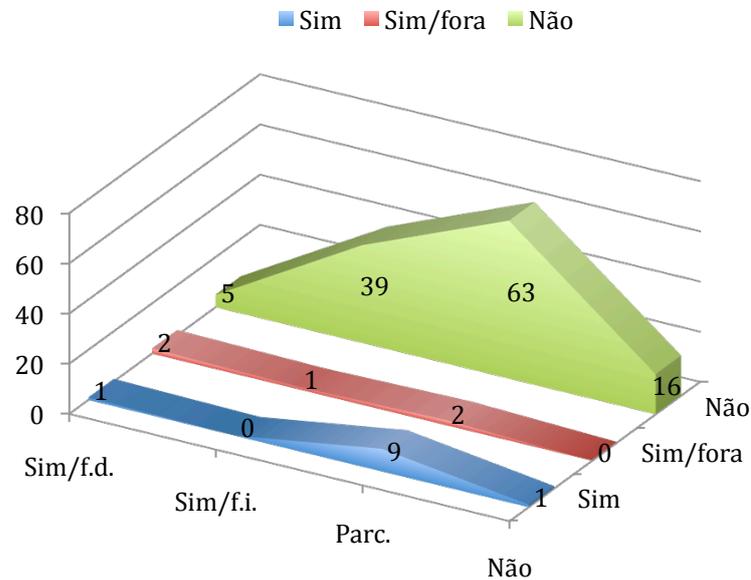
Nas ações onde a mídia foi parcialmente a fundamentação da decisão, 9 vezes encontramos a situação em que o juiz assistiu a prova em vídeo, sendo que 2 delas foram da audiência do julgamento e 63 dos casos a mídia não foi analisada. Das decisões em que a mídia não foi a principal prova da decisão, em 1 caso o vídeo foi exibido na audiência, e 16 não foram visualizados.

Tabela 8 – Visualizações X Fundamentação

Q4	Q9				Total
	Sim/f.d.	Sim/f.i.	Parc.	Não	
Sim	1	0	9	1	11
Sim/fora	2	1	2	0	5
Não	5	39	63	16	123
Total	8	40	74	17	139

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico 6 - Visualizações X Fundamentação



Fonte: elaborada pela autora

No gráfico acima podemos observar que nas causas onde as provas em vídeo representaram a principal fundamentação, foi encontrado um baixíssimo índice de visualizações, de fato, em apenas 3 casos das 139 decisões houve a visualização da mídia, o que corresponde a 2,5% do total das jurisprudências analisadas. As causas onde a referencia era indireta revelou também um baixo índice de visualizações, havendo 1 ocorrência das 139 ações investigadas.

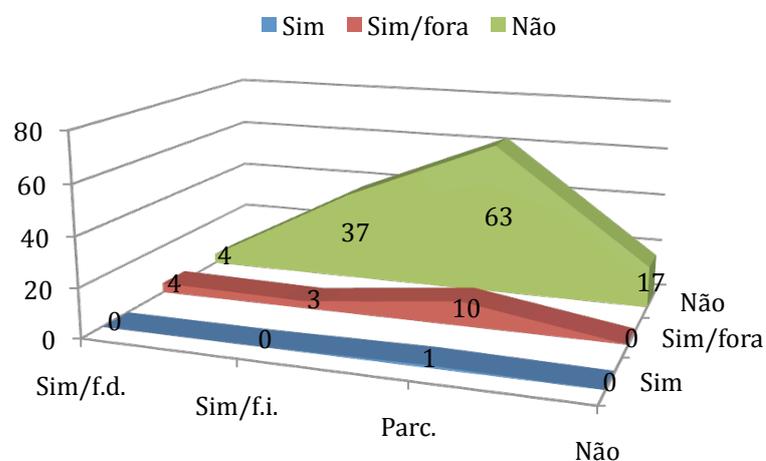
Na segunda instancia jurisdicional, o cruzamento entre a frequência das visualizações por parte dos relatores e a importância da prova de vídeo nas ações mostrou outro resultado. Das 139 narrativas examinadas, em 17 ações o desembargador visualizou o vídeo fora da sessão de julgamento, sendo em 10 casos quando a prova foi considerada junto à outros meio prova, 3 situações em que o vídeo foi citado na fundamentação de maneira indireta, e 4 vezes onde a mídia representou a principal fundamentação da decisão.

Tabela 9 – Relator X Fundamentação

Q6	Q9				Total
	Sim/f.d.	Sim/f.i.	Parc.	Não	
Sim	0	0	1	0	1
Sim/fora	4	3	10	0	17
Não	4	37	63	17	121
Total	8	40	74	17	139

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico 7 - Relator X Fundamentação



Fonte: elaborada pela autora

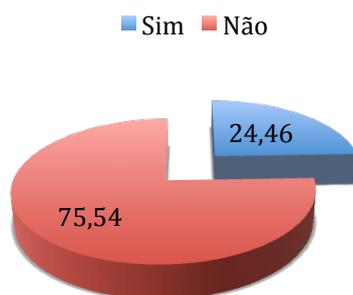
No quesito relacionado aos laudos periciais, a frequência de laudos nas ações criminais entre os anos de 2009 e 2012 nos dois tribunais é de 24,46%. Nesse sentido, a análise qualitativa indicou, todavia, que na maioria das vezes o laudo pericial não se dirigia ao aspecto da inteligibilidade, da integridade ou autenticidade da mídia, mas trazia apenas a transcrição do conteúdo do vídeo. Dessa maneira, o laudo servia para que os juízes pudessem decidir em conformidade com o texto escrito, e não com base nas imagens.

Tabela 10 - Laudo

Q10	Freq.	%
Sim	34	24.46
Não	105	75.54
Total	139	100.00

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico 8 - Laudo



Fonte: elaborada pela autora

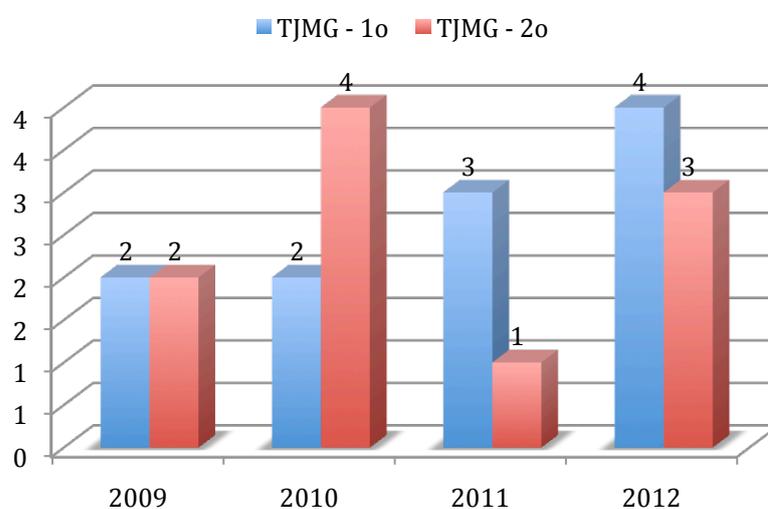
Ao cruzar os dados por tribunal, Estado e por ano, os dados revelam que no Tribunal de Justiça de Minas Gerais a frequência de visualizações do vídeo realizado dentro ou fora da audiência de instrução ou da sessão de julgamento alcançaram números semelhantes. Enquanto na primeira instancia o total de visualizações foi de 11 das 83 decisões separadas do referido tribunal, na segunda instancia o total foi de 3 casos no decorrer de 4 anos.

Tabela 11 - Visualizações - TJMG

Ano	TJMG - 1º	TJMG - 2º	Amostra
2009	2	2	20
2010	2	4	33
2011	3	1	15
2012	4	3	15
Total	11	10	83

Fonte: elaborada pela auto

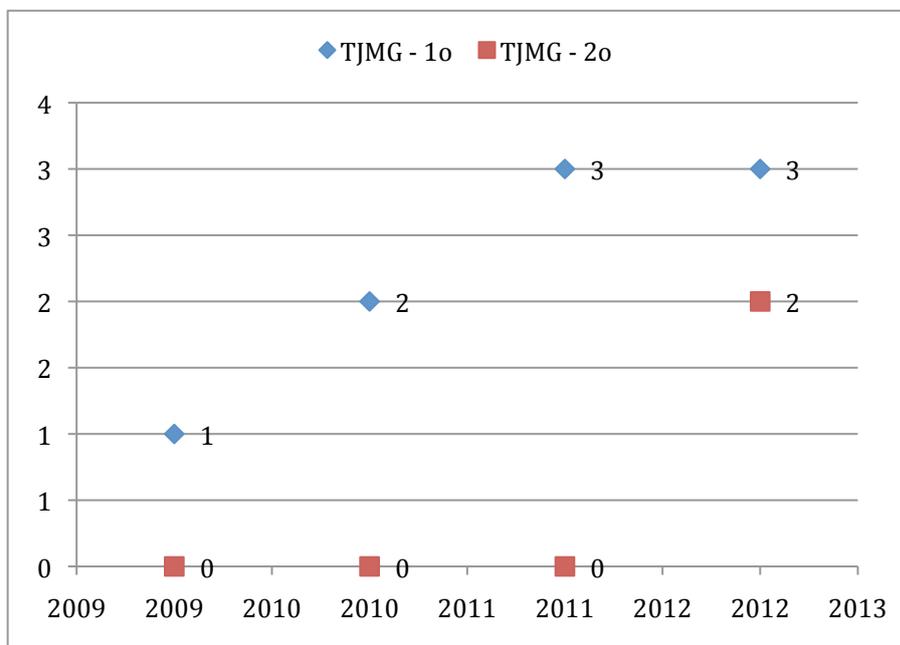
Gráfico 9 - Visualizações - TJMG



Fonte: elaborada pela autora

Ainda, mesmo se o ato de assistir o vídeo incluso no processo demonstrou ser pouco frequente, no Tribunal de Justiça de Minas Gerais os dados revelam uma tendência de crescimento, conforme se verifica através da curva da frequência na primeira e segunda instancia demonstrada pelo gráfico abaixo.

Gráfico 10 - Visualizações - Exibição em audiência - TJMG



Fonte: elaborada pela autora

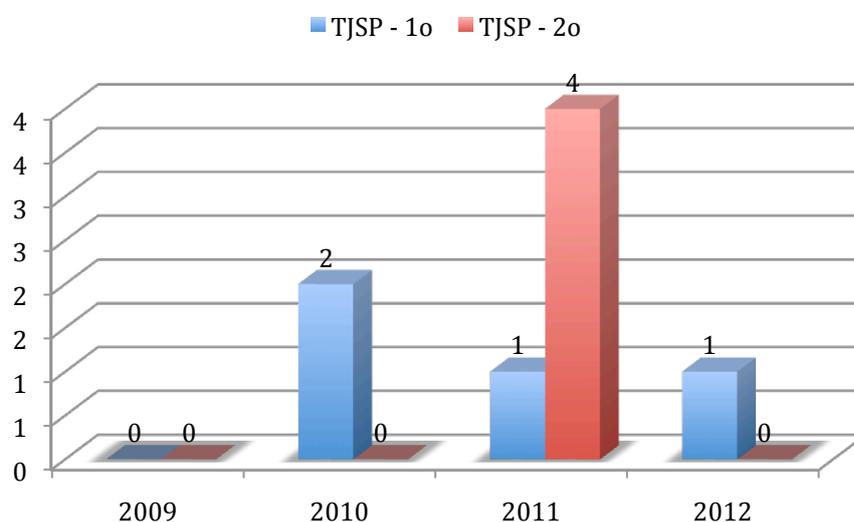
No Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, os dados demonstraram que, das 56 ações recortadas, o total de visualizações da mídia por parte dos juízes, fora ou durante a sessão de julgamento, foram de 4 ocorrências, o que corresponde a 6,67% com relação ao universo das ações analisadas do Estado. Em geral, os juízes de primeiro grau tendem a visualizar mais as provas em vídeo, a exceção ocorreu no ano de 2011 onde os juízes de segundo grau teve 4 casos em detrimento a um único caso ocorrido em primeira instancia durante 2011.

Tabela 12 – Visualizações - TJSP

Ano	TJSP - 1º	TJSP - 2º	Amostra
2009	0	0	14
2010	2	0	15
2011	1	4	12
2012	1	0	15
Total	4	4	56

Fonte: elaborada pela autora

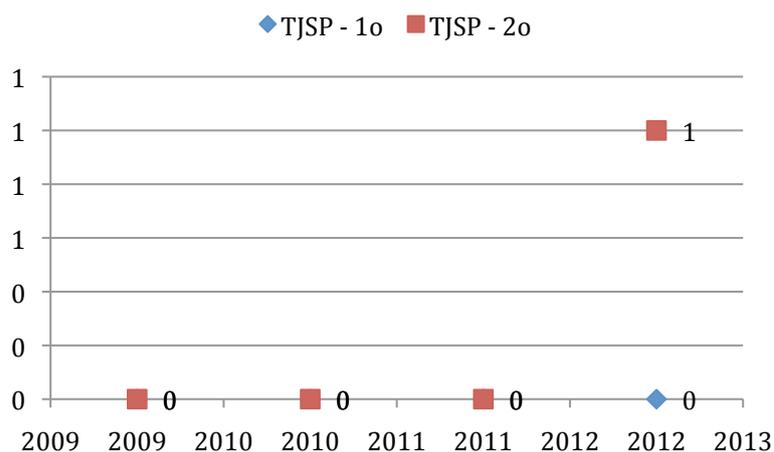
Gráfico 11 - Visualizações - TJSP



Fonte: elaborada pela autora

Na investigação feita no Tribunal de Justiça de São Paulo observou-se um crescimento com relação ao habito de exibição na primeira e segunda instancia, conforme segue:

Gráfico 12 - Exibição em audiência - TJSP



Fonte: elaborada pela autora

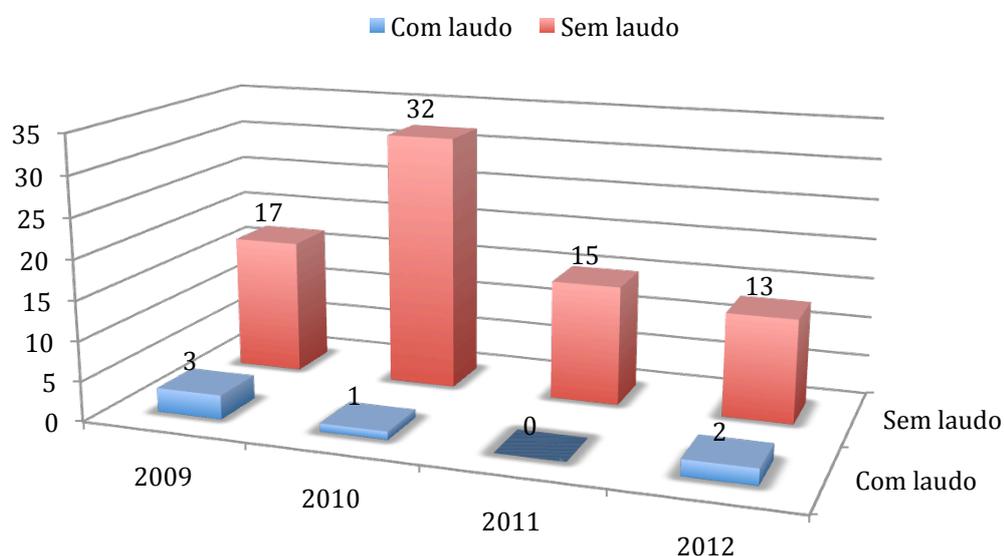
Com relação à presença de laudo técnico em cada tribunal, no TJMG das 83 decisões observadas, apenas em 6 casos foram encontrados laudos referentes ao vídeo. Tal valor corresponde a 7,23% do total da amostra selecionada para o Estado de Minas.

Tabela 13 - Presença de laudo - TJMG

Ano	Com laudo	Sem laudo	amostra	Com laudo (%)	Sem laudo(%)
2009	3	17	20	15,00	85,00
2010	1	32	33	3,03	96,97
2011	0	15	15	0,00	100,00
2012	2	13	15	13,33	86,67
TOTAL	6	77	83	7,23	92,77

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico 13 - Presença de laudo - TJMG



Fonte: elaborada pela autora

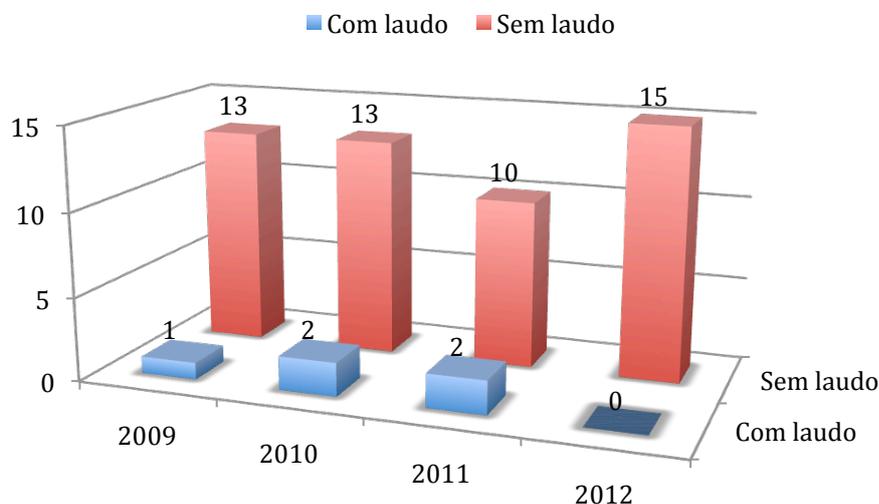
Valor semelhante verificamos na Estado de São Paulo com relação à existência de laudo pericial das provas em vídeo. Em 8,93% dos casos analisados não constava a presença de laudo específico da mídia.

Tabela 14 - Tabela 13 - Presença de laudo - TJSP

Ano	Com laudo	Sem laudo	amostra	Com laudo (%)	Sem laudo(%)
2009	1	13	14	7,14	92,86
2010	2	13	15	13,33	86,67
2011	2	10	12	16,67	83,33
2012	0	15	15	0,00	100,00
Total	5	51	56	8,93	91,07

Fonte: elaborada pela autora

Gráfico 14 - Presença de laudo - TJSP



Fonte: elaborada pela autora

Por fim, por intermédio das observações realizadas durante os anos de 2009, 2010, 2011 e 2012 nos Tribunais de Justiça de Minas Gerais e São Paulo, observou-se que na prática jurídica brasileira existe uma tendência por parte dos juízes de primeiro e segundo grau de não visualizar a mídia acostada aos autos da ação.

Ainda, no que diz respeito a importância dada da prova visual no decorrer do processo, em linhas gerais, a prova audiovisual é com mais frequência analisada juntamente com os outros tipos de provas. Com relação ao laudo e atenção dada para os aspectos técnicos e narrativos da prova visual, é baixa a frequência nos dois tribunais da existência de laudo técnico específico da mídia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com avanço tecnológico dos últimos anos, o que se tem observado é que o contato constante do homem com a visualidade e virtualidade tem gerado reflexos diretos na realidade. No campo jurídico, de fato, o uso das imagens no processo penal, sobretudo das provas visuais, tem gerado consequências concretas no direito e suscitado vários questionamentos quanto o seu potencial de persuasão e representatividade.

Com efeito, conforme as discussões levantadas, apesar dos benefícios que o uso dos instrumentos visuais tem tido para a busca da verdade e o esclarecimento dos fatos, as simulações e manipulações de fotografias e vídeos gerados por *softwares* tem provocado confusão perceptiva da realidade. Além disso, as imagens podem carregar forte conteúdo afetivo e associativo e tendem a ser mais persuasivas do que as palavras, e de modo especial, no caso das imagens em vídeo, as associações emocionais podem contribuir de maneira direta na formação da crença sobre os fatos (SHERWIN, 2011; FEIGENSON&SPIESEL, 2009).

Ainda, as imagens podem carregar significados implícitos ou gerar erros e confusões. O imagético pode fazer parte de um sistema semiótico ou de código, não sendo, muitas vezes, uma simples representação da realidade (SHERWIN, 2011; FEIGENSON&SPIESEL, 2009, TORRESI, 2004). Dessa maneira, todos esses aspectos juntos tem conduzido a sociedade contemporânea para a crise representatividade (SHERWIN, 2011.)

Além do aspecto narrativos e interpretativos, a prova visual possui peculiaridades técnicas, que vão além do conceito clássico de documentos. Assim, o direito precisa estar atento às questões relacionadas as imagens, sobretudo no que diz respeito aos procedimentos e regras de admissibilidade das provas visuais. No entanto, foi esta a preocupação do legislador brasileiro ao estabelecer no art. 225 do Código Civil prova plena para as reproduções fotográficas, cinematográficas, sem, no entanto, estabelecer critérios garantem a autenticidade e integridade.

Através da pesquisa qualitativa e quantitativa realizadas no tribunais de Justiça de Minas e do Estado de São Paulo, restou evidenciada a predileção dos juízes quanto os elementos textuais ou verbais do processo. Com efeito, por intermédio das observações realizadas durante os anos de 2009, 2010, 2011 e 2012, verificou-se a existência uma tendência por parte dos juízes de primeiro e segundo grau de não visualizar a mídia acostada aos autos da ação.

Em apenas 7,91% dos magistrados de primeiro grau assistiram os vídeos inclusos na ações criminais, sendo 3,6% foram assistidos fora da audiência de instrução. Na segunda instancia, 0,72% das ações tiveram exibição da mídia durante a sessão de julgamento, sendo que 12,23% dos juízes assistiram, mas fora da sessão de julgamento. Com relação ao laudo e atenção dada para os aspectos técnicos e narrativos da prova visual, a investigação revelou que é baixa a frequência nos dois tribunais da existência de laudo técnico.

Apos as reflexões teóricas e da pesquisa empírica realizada, de um modo geral, foi levantado o fato dos juristas não estarem preparados para as emoções (FORZA, 2011); Solomon (2010), pelo contrario, há certa negação das emoções na aplicação do direito, pois as correntes filosóficas surgidas a partir século XX acreditam que a argumentação jurídica através da racionalidade e regras lógicas é a melhor opção para efetivação da justiça e afastar arbitrariedade judicial.

Tal negação com relação ao aspecto emocional e o apego à palavra no âmbito do direito, de certo modo, sofreu influencia do cientificismo do século XIX e da corrente racionalista impulsionada sobretudo pelas ideias de Descartes. Ainda, tal influencia foi consolidada com a vinda da virada linguística onde o papel da linguagem tem uma nuclear importância.

Todavia, as correntes ligadas à neurociência tem evidenciado o papel das emoções na tomada de decisão. Nesse aspecto, sustenta-se a ideia que, na vida cotidiana, é muito difícil separar razão e emoção Forza (2011), e certos aspectos da emoção são importantes para a tomada de decisão.

Apesar da importância e da crescente tendência da utilização das provas visuais nas ações penais, no Brasil, a questão acerca do fator persuasivo e mimético da imagem tem sido pouco discutida no âmbito doutrinário, e na prática jurídica, esses tipos de provas vem sendo utilizados sem que haja regras claras e precisas que coloquem em evidência os efeitos e as peculiaridades técnicas das provas visuais.

Contudo, para um entendimento completo e abrangente dos fatos jurídicos da sociedade pós-moderna, convém ir além da dogmática processual rumo a novos paradigmas onde disciplinas ligadas às emoções e os o estudo cognitivos, emocionais e semióticos da imagem podem ser trabalhadas simultaneamente com o direito. No que diz respeito ao campo penal, tal exigência é mais urgente, pois a área criminal lida com direitos fundamentais importantes para a consolidação de um Estado Democrático de Direito.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACCIOLY, Maria Inês. **Isto é Simulação: a estratégia do efeito do real**. Rio de Janeiro. E-paper, 2010.
- ALMEIDA, Ana Cláudia Lopes de NASCIMENTO, Genoveva Batista do Nascimento. Considerações Sobre a Preservação de Documentos em Formato Digital. **Biblionline**, v. 7, n. 2jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=19728>>. Acesso em: 20 mar. 2014.
- ALEOLEA, Jesús. CATTANI, Adelino. Controvérsia. In: OLMOS, Paula, VEGA Luis Vega . **Compendio de Lógica, Argumentación y Retórica**. Editorial Trotta, 2011
- ARANTES, P. R.; AMARO JÚNIOR, E.; BITTENCOURT, Jackson Cioni; MAGALHÃES, A. C. A. **Atlas de ressonância magnética do crânio**. São Paulo: EDUSP, 2007
- ARELLANO, Miguel Angel. Preservação de documentos digitais. **Ci. Inf.**, Brasília , v. 33, n. 2, Aug. 2004 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000200002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 Jun. 2014.
- AUMONT, J. A **Imagem**. Campinas: Papyrus, 1993
- AZEVEDO, Marcelo Teixeira, PEGETTI, Ana Lucia., SANTOS, Kleyton Maia dos. Técnicas de Perícia Forense como ferramentas de prevenção de incidentes de segurança. **Revela. Periódico de Divulgação Científica da FALS** Ano V -Nº XII-DEZ/2011/. Disponível em: <http://www.fals.com.br/revela16/artigo2_12.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2014.
- AZEVEDO, Beatriz de Medeiros. Vieira, Azevedo e Michele Cruz A propaganda nazista. **Revista Eclética** nº 8, 1999. <http://puc-riodigital.com.puc-rio.br/media/8%20-%20a%20propaganda%20nazista.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2014.
- BALDO, Marcus Vinícius C. HADDAD, Hamilton. Ilusões: o olho mágico da percepção. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo , v. 25, supl. 2, Dec. 2003 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462003000600003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 22 abr 2014.
- BAILENSON et al. Courtroom Applications of Virtual Environments, Immersive Virtual Environments, and Collaborative Virtual Environments. **LAW & POL'Y** 249 (2006). Law & Policy 03/2006; 28(2):249 – 270. Disponível em: <<http://web.stanford.edu/~bailenso/papers/Courtroom%20VR.pdf>>. Acesso em: 14 JUN 2013.
- BARRETO, Paulo Sérgio Licciardi Messeder. **Criptografia robusta e marcas d'água frágeis: construção e análise de algoritmos para localizar alterações em imagens digitais** - ed. rev. – São Paulo, 2003 Tese de Doutorado.

BARROS, Marco Antônio. **A busca da verdade no processo penal**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002

BARTHES, Roland. **A Retórica da Imagem**, In: O Óbvio e o Obtuso: ensaios críticos. Traduzido por Léa Novaes. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990.

BESER, Nicholas D., DUERR Thomas E., STAIUNAS, Gregory P. Authentication of digital vídeo evidence. Disponível em: <<http://www.jhuapl.edu/ott/Technologies/featuredtech/dva/dva.pdf>>. Acesso em: 28 maio 2014.

BIGLER, Erin D.X. ALLEN, Erin D.. STIMAC, Gary K . MRI and Functional MRI IN: SIMPSON, Joseph R. **Neuroimaging in Forensic Psychiatry From the Clinic to the Courtroom**, USA, ohn Wiley & Sons, Ltd. 2012.

BRASIL. **Decreto Legislativo no 231, de 29 de maio de 2003**. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/192776.pdf>>. Acesso em: 28 maio 2014.

CANZIO, CATTANIO, UBERTIS. Fato, prova e verità(alla luce del principio dell'oltre ogni ragionevole dubbio) in **Criminalia**, 2009, n. 4, 305 ss. Disponível em: <http://www.edizioniets.com/Priv_File_Libro/1560.pdf>. Acesso em 08 jun 2014.

CARLOTTO, Daniele; SOARES, Deise Mara; GRESSLER, Gustavo. Um olhar sobre o tribunal do júri Norte-Americano. In: **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, VIII, n. 20, fev 2005. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=860>. Acesso em: 21 mai 2014.

COSTA, Newton C. A.; KRAUSE, Décio. Notas de lógica. Parte I: Lógicas Proposicionais Clássica e Paraconsistente. Florianópolis: UFSC,, 2007. Disponível em <www.cfsc.ufsc.br/~dkrause/LogicaUm.pdf>. Acesso em: 21 mai 2014.

COUCHOT, Edmond. **Da representação à simulação: evolução das técnicas e das artes da figuração**. In: PARENTE, André (org.). *Imagem Máquina*. São Paulo: Ed.34,1993.

CGI.BR. **Cartilha de Segurança para Internet**. Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2012. Disponível em: <<http://cartilha.cert.br/livro/cartilha-seguranca-internet.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2013

CRAIG, A. SHERMAN, W. WILL, J. **Developing virtual reality applications: foundations of effective design**. Morgan Kaufmann, 2009

DENARDIN, Adriana. O uso de computação gráfica em reproduções simuladas: metodologias, casos de aplicação e possibilidades futuras. **XX Congresso Nacional de Criminalística, III Congresso Internacional de Perícia**. 2008. Disponível em <http://ufrgs.academia.edu/Departments/Departamento_de_Design_e_Express%C3%A3o_Gr%C3%A1fica/Documents>. Acesso em: 26 maio. 2014.

DOUZINAS, Costas. **The Legality of the Image**. Blackwell Publishers, Oxford, 2000.

DUARTE NETO, Bento Herculano. **Teoria Geral do Processo**. Curitiba: IESDE Brasil, 2012.

ESTEVES, Heloisa Lopes Borges; MELLO, Maria Tereza Leopardi. **Os desafios da interdisciplinaridade em Direito & Economia**. 2009. Disponível em: <<http://www.ie.ufrj.br/datacenterie/pdfs/seminarios/pesquisa/texto2009.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2014.

FASSANO, Bruna Fasano. **Justiça condena padrasto que torturou criança com agulhas na Bahia**. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/brasil/justica-condena-padrasto-que-torturou-crianca-com-agulhas>>. Acesso em: 26 maio. 2014.

FEIGENSON, Neal. SPIESEL, Christina. **Law on display: the digital transformation of legal persuasion and judgment**. New York University, 2009.

_____. **Too Real? The Future of Virtual Reality Evidence**. Law & Policy, Vol. 28, No. 2, April 2006. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9930.2006.00227.x/abstract>> Acesso em: 10 de Nov. 13.

FERNEDA, E. Recuperação da informação: análise sobre a contribuição da Ciência da computação para a Ciência da Informação. Tese (doutorado em comunicação) – USP. Escola de Comunicação e Artes, São Paulo, 2003

FIOREZE, Juliana. **Videoconferência no processo penal brasileiro**. 2ª Ed.. Curitiba: Juruá, 2009.

FIORELLI, J.O; MANGINI, R. C. R. **Psicologia Jurídica**. São Paulo: Atlas, 2009.

FORLIN, Enéias. **A teoria cartesiana da verdade**, Editora Fapesp, São Paulo, 2005.

FORZA, Antonio. Razionalità ed emozioni nel giudicante. **Criminalia**. Roma-Bari, Laterza, 2007, p 353.

FUSSELLI, Stefano. **Le emozioni nell'esperienza giuridica: l'impatto delle neuroscienze**. Disponível em: <<http://www.dsg.univr.it/documenti/OccorrenzaIns/matdid/matdid933391.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2014/

GAMBOA, Silvio Sanchez. Reações ao giro linguístico: o "giro ontológico" ou o resgate do real independente da consciência e da linguagem. In: **CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DO ESPORTE/CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS DO ESPORTE**, 15. e 2., 2007, Recife. **Anais...** Recife: CONBRACE, CONICE, 2007

GOMES, Márcio da Silva . A Força Probatante dos Documentos Eletrônicos. In: João Antônio Lima Castro. (Org.). **Direito Processual – Estudos Jurídicos Aplicados**. Belo Horizonte: PUC Minas, Instituto de Educação Continuada, 2010, v. , p. 414-428

GOLDENBERG, M. Pesquisa Qualitativa em Ciências Sociais. In: _____. **A Arte de Pesquisar: Como Fazer Pesquisa Qualitativa em Ciências Sociais**. 8.ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

GRASSI, Ernesto. **Poder da Imagem, impotência da palavra racional: em defesa da retórica**; Tradução de Henriqueta Ehlers, Rubens Siqueira Bianchi. – São Paulo: Duas Cidades, 1978

GUIMARÃES Alexandre Guedes, LINS Rafael Dueire, OLIVEIRA Raimundo Corrêa. **Segurança em Redes privadas Virtuais– VPNS**. Editora Brasport, 2006

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa. *et.al.* Desafios da Pesquisa Empírica da aplicada ao Poder Considerações Levantadas a partir de estudo de Avaliação de Impacto das Reformas Sobre o Recurso de Agravo no Processo Civil. **Confluências**, vol. 14, n. 2. Niterói: PPGSD-UFF, dezembro de 2012, páginas 134 a 147. Disponível em: <<http://www.confluencias.uff.br/index.php/confluencias/article/view/288>>. Acesso em? 22 jun. 2014.

HALE, WILLIAM G. **The Use by a Witness of His Prior Testimony for. Purpose of Refreshing Recollection.**, 15 St. Lous. Rev. 137 (1930). Disponível em: <<http://digitalcommons.law.wustl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4862&context=lawreview>>. Acesso em: 13 abr 2014

HUANG, Ronggui. **RQDA: R-based Qualitative Data Analysis. R package version 0.2-2.**, 2012. Disponível em: <<http://rqda.r-forge.r-project.org/>> Acesso em: 15 set 2013.

INNARELLI, Humberto Celeste. Preservação digital e seus dez mandamentos. IN: SANTOS, Vanderlei Batista dos; INNARELLI, Humberto Celeste; SOUSA, Renato Tarciso Barbosa de. **Arquivista: temas contemporâneos: classificação, preservação digital, gestão do conhecimento**. Distrito Federal: SENAC, 2009

JEANS, Peter. **CSI School**. 2008. Disponível em: <www.forensicked.com>. Acesso em: 20 mai. 2013;

JOLY, M. **Introdução à análise da imagem**. Campinas: Papyrus, 1996.

KANT DE LIMA, R.; LUPETTI, B. **O desafio de realizar pesquisa empírica no Direito: uma contribuição antropológica**. Paper apresentado no 7º Encontro da ABCP – Associação Brasileira de Ciência Política, Recife, 4-7 ago. 2010.

KERR, Vera Kaiser Sanches. **A disciplina da prova no direito processual penal brasileiro**. In: FERNANDES, Antonio Scarance; ALMEIDA, José Raul Gavião;

KHALED JR, Salah H. **A busca da verdade no processo penal: para além da ambição inquisitorial**. São Paulo: Atlas, 2013.

KOT, Alex C.m CAO, Hong. **Digital Image Forensics: There is More to a Picture than Meets the Eye**. New York: Springer, 2013.

KÜHNE, HANS-HEINER. La strumentalizzazione della verità e della sua ricerca nel processo penale. **Criminalia. Annuario di scienze penalistiche**, 2008. Disponível em: <http://www.edizioniets.com/Priv_File_Libro/348.pdf>

LAFUENTE, Maria Avelina Cecilia. **Dream's Shadows: Fiction and Reality in Miguel de Unamuno**, IN: **Reality and Illusion in the Work of Art**. New York: Springer, 2005.

LANGLEBEN, Daniel D., WILLARD Dan F.X., MARIART, Jane C. Moriart . Brain Imaging of Deception. IN: SIMPSON, Joseph R. Simpson **Neuroimaging in Forensic Psychiatry Neuroimaging in Forensic Psychiatry From the Clinic to the Courtroom** P.217 John Wiley & Sons, Ltd. USA 20

LATOUR, Bruno. O que é iconoclash? Ou, há um mundo além das guerras de imagem?. **Horiz. antropol.**, Porto Alegre , v. 14, n. 29, June 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832008000100006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 Mai 2014.

LAUDAN, Larry. **Truth and Error in Criminal Law. An Essay in Legal Epistemology**. Cambridge University Press, 2006

LEONETTI, CARRIE. BAIENSON JEREMY. **High-Tech View: The Use of Immersive Virtual Environments in Jury Trials**. 2006. Disponível em <<http://scholarship.law.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4972&context=mulr>>. Acesso em: 10 dez 2013.

LEMOS, A., Cibercidades, In: Lemos, A., Palacios, M., **Janelas do Ciberespaço. Comunicação e Cibercultura**. Porto Alegre, Sulina, 2000

LOPES JR, Aury; DI GESU, Cristina Carla. *Prova penal e falsas memórias: em busca da redução de danos*. **Boletim IBCCRIM**, São Paulo, ano 15, n. 175, p. 14-16, jun. 2007.

MAIO, Valdemar. O Raciocínio Lógico-matemático: sua estrutura neurofisiológica e Aplicações a Educação Matemática. São Paulo: Arte&Ciência, 2004. P. 289-290

MALATESTA, Nicola Framarino Dei. **A Lógica das Provas em Matéria Criminal**. Lisboa: Livraria Clássica, 1927

MORAES, Maurício Zanoide de. Provas no processo penal: um estudo comparado. Saraiva: 2011.

MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. **Direito e informática: uma abordagem jurídica sobre criptografia**. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

MARIOTTI, , Humberto. **Pensando Diferente: Para Lidar com a Complexidade, a Incerteza e a Ilusão**. São Paulo: Ed. Atlas, 2010.

MENDONÇA, Giovani Mendonça. Razão e linguagem na ética de Richard Hare Enfoques, vol. XVII, núm. 1, otoño, 2005, pp. 65-76

MENESES, Ulpiano T. Bezerra de. Fontes visuais, cultura visual, história visual: balanço provisório, propostas cautelares. **Rev. Bras. Hist.**, São Paulo , v. 23, n. 45, July 2003 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-01882003000100002&lng=en&nrm=iso>. acesso em: 25 jun. 2014.

MENDRONI, Marcelo Batlouni. **Provas no Processo Penal: Estudo Sobre a Valoração das Provas Penais**, 1ª edição. Editora Atlas. São Paulo, 2010.

MEZARI, Laura Peruchi. Análise semiótica das capas das revistas *Veja* e *Época*: o caso Isabella Nardoni, 2009. **Revista Científica Plural**. Edição 003. Disponível em: <http://paginas.unisul.br/agcom/revistacientifica/artigos2009/artigo_lauramezari2009.pdf>, 2009.

MARANHÃO, Juliano Souza de Albuquerque. **Positivismo jurídico lógico-inclusivo**. São Paulo : Marcial Pons, 2010.

MILANI, André. **Construindo Aplicações Web com PHP e MySQL**. São Paulo: Editora: Novatec, 2010.

MIRANDA, Jorge. Escritos vários sobre direitos fundamentais. Estoril: Principia, 2006.

NÓVOA, António. **As palavras das imagens. Retratos de professores** (séculos XIX-XX), 2001. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10451/671>> . Acesso em: 10 dez 2013.

NUCCI, Guilherme de Souza. Manual de **Processo Penal e Execução Penal**: Nova Ortografia. 5 ed. São Paulo:RT, 2009.

OLIVEIRA, Ello Augusto Serafim Maciel de. SANTOS, Glaucylayde Silva dos Santos . Revista *Veja*: uma análise do sensacionalismo na Cobertura do Caso de Isabela Nardoni. Revista Anagrama – **Revista Interdisciplinar da Graduação** Ano 2 - Edição 4 – Junho-Agosto de 2009. Disponível em: <http://www.usp.br/anagrama/Oliveira_casoIsabella.pdf>. Acesso em 23 jun 2014.

OLIVEIRA, Esequiel Rodrigues. ROCHA, Maria Ignez Rocha David, MACHADO, Maria FELLOW, Ruth Machado, IZAR Soraya Barcellos. Formação em linguagem Visual. In: GRAPHICA 2007, **VII International Conference on Graphics Engineering for Arts and Design e XVII Simpósio Nacional de Geometria Descritiva e Desenho Técnico**, 2007, Curitiba. Disponível em: <http://www.degraf.ufpr.br/artigos_graphica/FORMACAOEMLINGUAGEM.pdf>. Aceso em: 05 jan 2014.

OLIVEIRA, Raimundo Corrêa de; GUIMARÃES, Alexandre Guedes; LINS, Rafael Dueire. Segurança em Redes Privadas Virtuais – Vpns.1. ed. Rio de Janeiro: Brasport,

PEQUENO, M. C. ; VERAS, R. M. S. ; TAVARES, Wladimir Araújo. Lógica Não Monotônica com Prioridade Às Exceções. In: **VI Encontro Nacional de Inteligência Artificial (ENIA 2007)**, 2007, Rio de Janeiro. XXVII Congresso da Sociedade. Disponível em: <http://www.cos.ufrj.br/~ines/enia07_html/pdf/27889.pdf>. Acesso em 14 abr. 2014.

PELLANDA, Eduardo Campos. Consumo e experiência de uso em um contexto de ubiquidade de informação. In: PEDROSO, Dafne; COUTINHO, Lúcia; SANTI, Vilso Junior (Org.). Comunicação midiática: matizes, representações e reconfigurações. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011. Disponível em <<http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/comunicacaomidiatica.pdf>>. Acesso em 21 jul. 2014

PEREIRA, Maria Neuma. **Processo Digital (A tecnologia aplicada como garantia da celeridade processual)**. 1º Ed. Biblioteca 24 horas, 2011

PEREIRA, Pedro Henrique Santana. **Nova Reforma do Código de Processo Penal Comentada: Lei 12.403 de 4 de maio de 2011**. Pará de Minas: VirtualBooks, 2011.

PHELAN, Peter/ REYNOLDS Peter. *Argument and evidence : critical analysis for the social sciences*. London : Routledge, 1996.

PINHO, Débora. **O uso da tecnologia para interrogar e administrar**, 2009. Disponível <em: <http://www.conjur.com.br/2009-out15/justube-tribunais-usam-videoconferencia-interrogar-administrar>>. Acesso em: 22 mai. 2014.

PIMENTEL, Mariano ; GEROSA, M. A. ; FUKS, Hugo . Sistemas de comunicação para colaboração. In: Pimentel, M. & Fuks, H.. (Org.). **Sistemas Colaborativos**. : Editora Campus, Elsevier, Sociedade Brasileira de Computação (SBC), 2011, v. , p. 65-93.

PUPPO. Federico. Prova Digitale e Logica Giuridica: L' informatica Del Diritto da Una Prospettiva Teorica. In: **Teorica e Critica della Regolazione Sociale**. v. 2012, n. 2 (2013). Disponível em: <<http://www.lex.unict.it/tcrs/numero/2013/Puppo.pdf>> Acesso em: 20 mai 2014

RONDINELLI, Rosely Curi. **Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002.

RUSSEL, Richarf. **The Illusion of Sex**, 2009. Disponível em: <http://illusionoftheyear.com/2009/the-illusion-of-sex/>. Acesso em : 18 ago. 2014.

SAAD CORRÊA, Elizabeth; BERTOCCHI, Daniela. A cena cibercultural do jornalismo contemporâneo: web semântica, algoritmos, aplicativos e curadoria. **Revista Matrizes**. São Paulo – Ano 5 – Nº2 jan/jun. 2012. pp. 123-144. Disponível em: <http://www.matrizes.usp.br/index.php/matrizes/article/view/340/pdf> Acesso em: 17 maio 2014

SALDAÑA, J. **The Coding Manual for Qualitative Researchers**. London: Sage, 2009

SANTOS, Valéria Cristiane Moura dos. **Luz, câmera, Hitler! Cinema e propaganda a serviço do Nazismo. VI Simpósio Nacional de História Cultural**. Escritas da História: Ver – Sentir – Narrar. Disponível em: <<http://gthistoriacultural.com.br/VIsimposio/anais/Valeria%20Cristiane%20Moura%20dos%20Santos.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

SARTOR, Giovanni. Una nuova logica giuridica per l'argomentazione telematica? In: **Scrittura e diritto Quaderni della Rivista trimestrale di diritto e procedura civile**. Milan: Giuffrè, 2000, pp. 177–210. Disponível em: <<http://www.cirsfid.unibo.it/~sartor/GSCirsfidOnlineMaterials/GSONLinePublications/GSPUB2000Rtdpc.pdf>> Acesso em: 10 de out 2013.

SERBENA, Cesar Antonio. Apontamentos críticos ao Big-data jurídico: do caos à ordem. _____ (Org.) . **ANAIS DO II CONGRESSO DE JUSTIÇA ELETRÔNICA (E-**

JUSTIÇA) DA UFPR: Novas tecnologias para o Direito e o Poder Judiciário - Resumos expandidos. 1. ed. Curitiba: Programa de Pós-Graduação em Direito da UFPR, 2013.

SETTI, Ricardo. **Em Fotos Adulteradas, Mentiras Sobre a História.** Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/blog/ricardo-setti/tema-livre/fotos-historicas/> 2011>. Acesso em 19 set. 2014.

SHERWIN, Richard K. **Visualizing Law in The Age of Tthe Digital Baroque.** Routledge Taulor&Francis Group, New York: 2011

SIMPSON, Joseph R. **Neuroimaging in forensic psychiatry : from the clinic to the courtroom** . ohn Wiley & Sons, Ltd, 2012.

SILVA, Pedro Tavares; CARVALHO, Hugo; TORRES, Catarina Botelho. **Segurança dos Sistemas de Informação: Gestão Estratégica da Segurança Empresarial.** Lisboa: Centro Atlântico, 2006.

SOLOMON,Robert C. Prefacio. In ROESER, Sabin. **Emotions and Risky Technologies: Introduction and Overview.** Spriger, London New York 2010.

SOUZA, F. R. C., MOREIRA, L. O., MACHADO, J. C. Computação em Nuvem: Conceitos, Tecnologias, Aplicações e Desafios - Universidade Federal do Ceará. In **ERCEMAPI '09.** Chapter 7. Disponível em: <<http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ercemapi/arquivos/files/minicurso/mc7.pdf>>. Acesso em: 18 mai. 2014.

TAIT, D. **Rethinking the role of the image in justice: visual evidence and science in the trial process.** *Law, Probability and Risk.* 2007, V. 6, 311–318. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1312266>. Acesso em: 12 dez 2013.

TOKHEIM, R. **Fundamentos de eletrônica digital–Vol. 1: Sistemas combinacionais.** Rio de Janeiro: McGraw -Hill, 2013.

TORI, Romero , KIRNER, C. **Fundamentos e Tecnologia de Realidade Virtual e Aumentada.** Porto Alegre : SBC, 2006.

TARUFFO, Michele. **La semplice verità. Il giudice e la costruzione dei fatti.** Editori Laterza, Bari, 2009

TÁVORA, Nestor; ALENCAR, Rosmar Rodrigues. **Curso de direito processual penal.** 8. ed. Salvador: JusPODIVM, 2013.

TONINI, Paolo. **La Prova Penale.** Padova, CEDAM, 2000. **certificações, Leis Processuais e Estudo de Casos, Rio de Janeiro. Brasport, 2010**

TORRESI, Ira. The Photographic Image: Truth or Sign? In: WAGNER, Anne, SHERWIN, Richard. **Law, Culture and Visual Studies.** New York: Springer, 2014.

VALENTIN, Marta. **Gestão, mediação e uso da informação.** - São Paulo : Cultura Acadêmica, 2010.

VENTURELLI, Edilberto. Propaganda nazista, a arte de vencer pelo poder da imagem In: SIMÕES, Darcilia Et. al. **A contribuição da semiótica no ensino e na pesquisa**. Rio de Janeiro: Dialogarts, 2010.

WOLKMER, Antonio Carlos. História do Direito no Brasil. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

YOUNG, Alison. **Judging the Image: Art, value, Law**. Routledge. New York, 2005

YIN, Robert K. - **Qualitative research from start to finish**. New York : Guilford Press, 2011

ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA**Questões Pesquisa Prova em Vídeo**

1 – Ano da Decisão.

1 - () 2009

2 - () 2010

3 - () 2011

4 - () 2012

2 – Tribunal da Decisão.

1 - () TJMG 2 - () TJSP

3 – Houve exibição do vídeo na instrução de 1º grau?

1 - () sim 2 - () não

4 – O juiz assistiu ao vídeo na instrução de 1º grau?

1 - () sim 2 - () sim, fora da sessão de julgamento 3 - () não

5 - Houve exibição do vídeo na sessão de julgamento em 2º grau?

1 - () sim 2 - () não

6 – O relator assistiu ao vídeo para fundamentar sua decisão em 2º grau?

1 - () sim 2 - () sim, fora da sessão de julgamento 3 - () não

7 – Outro julgador assistiu ao vídeo para fundamentar sua decisão em 2º grau?

1 - () sim 2 - () sim, fora da sessão de julgamento 3 - () não

8 – Há referência direta ao conteúdo do vídeo na fundamentação da decisão?

1 - () sim 2 - () não

9 – O conteúdo do vídeo é o principal fundamento da decisão?

1 - () sim, de forma direta

2 - () sim, de forma indireta

3 - () parcialmente

4 - () não

10 – Há laudo pericial sobre o vídeo?

1 - () sim 2 - () não

ANEXO II - CÓDIGO FONTE DAS ANÁLISES JURISPRUDÊNCIAS

- Criação da tabela para análise jurisprudencial

```
CREATE TABLE "AnalisedasDecisoese"
(
    "Acordao" TEXT check(typeof("Acordao") = 'text') ,
    "Ano" NUMERIC,
    "Tribunal" NUMERIC,
    "Instru_1grau" NUMERIC,
    "Juiz_1grau" NUMERIC,
    "Exib_2grau" NUMERIC,
    "Relat_2grau" NUMERIC,
    "OutRelat_2grau" NUMERIC,
    "Ref_direta" NUMERIC,
    "Conteudo_Fund" NUMERIC,
    "Laudo" NUMERIC,
    "Natureza" NUMERIC
);
```

----- ***** TJMG ***** -----

-- Tabela 1 - TJMG - 1a instância - Qtde. exibições na instrução 1º grau

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
    WHERE Tribunal=1
        AND Ano=2
            AND Instru_1grau=1
                AND Natureza=2;
```

-- Tabela 1 - TJMG - 1a instância - Qtde. de juizes que assistiram

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
    WHERE Tribunal=1
        AND Ano=2
            AND Juiz_1grau IN (1,2)
                AND Natureza=2;
```

-- Tabela 2 - TJMG - 2a instância - Exibição sessão de julgamento

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
    WHERE Tribunal=1
        AND Ano=2
            AND Exib_2grau=1
```

AND Natureza=2;

-- Tabela 2 - TJMG - 2a instância - Relator assistiu

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
  WHERE Tribunal=1
        AND Ano=2
        AND Relat_2grau IN (1,2)
        AND Natureza=2;
```

-- Tabela 2 - TJMG - 2a instância - OUTRO Relator assistiu

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
  WHERE Tribunal=1
        AND Ano=2
        AND OutRelat_2grau IN (1,2)
        AND Natureza=2;
```

-- Tabela 2 - TJMG - Referencia direta ao vídeo

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
  WHERE Tribunal=1
        AND Ano=2
        AND Ref_direta=1
        AND Natureza=2;
```

-- Tabela 3 - TJMG - Conteúdo do vídeo foi a principal fundamentação

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
  WHERE Tribunal=1
        AND Ano=2
        AND Conteudo_Fund IN (1,2,3)
        AND Natureza=2;
```

-- Tabela 3 - TJMG - Decisões com laudo

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
  WHERE Tribunal=1
        AND Ano=2
        AND Laudo=1
        AND Natureza=2;
```

-- visualizações por ano e tribunal - 1o grau

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
  WHERE Tribunal=1
```

```

        AND Ano=1
        AND Juiz_1grau IN (1,2)
    AND Natureza=2;

```

--juiz visualizações por ano e tribunal - 2o grau

```

SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
    WHERE Tribunal=1
        AND Ano=1
            AND Relat_2grau IN (1,2)
            AND OutRelat_2grau IN (1,2)
            AND Natureza=2;

```

-- Exibição por ano e tribunal - 1o grau

```

SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
    WHERE Tribunal=1
        AND Ano=1
            AND Instru_1grau=1
            AND Natureza=2;

```

-- Exibição por ano e tribunal - 2o grau

```

SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
    WHERE Tribunal=1
        AND Ano=1
            AND Exib_2grau=1
            AND Natureza=2;

```

----- ***** TJSP ***** -----

-- Tabela 1 - TJSP - 1a instância - Qtde. exibições na instrução 1º grau

```

SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
    WHERE Tribunal=2
        AND Ano=2
            AND Instru_1grau=1
            AND Natureza=2;

```

-- Tabela 1 - TJSP - 1a instância - Qtde. de juizes que assistiram

```

SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoes
    WHERE Tribunal=2
        AND Ano=2
            AND Juiz_1grau IN (1,2)
            AND Natureza=2;

```

-- Tabela 2 - TJSP - 2a instância - Exibição sessão de julgamento

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
    WHERE Tribunal=2
        AND Ano=2
        AND Exib_2grau=1
        AND Natureza=2;
```

-- Tabela 2 - TJSP - 2a instância - Relator assistiu

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
    WHERE Tribunal=2
        AND Ano=2
        AND Relat_2grau IN (1,2)
        AND Natureza=2;
```

-- Tabela 2 - TJSP - 2a instância - OUTRO Relator assistiu

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
    WHERE Tribunal=2
        AND Ano=2
        AND OutRelat_2grau IN (1,2)
        AND Natureza=2;
```

-- Tabela 2 - TJMG - Referencia direta ao vídeo

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
    WHERE Tribunal=2
        AND Ano=2
        AND Ref_direta=1
        AND Natureza=2;
```

-- Tabela 3 - TJMG - Conteúdo do vídeo foi a principal fundamentação

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
    WHERE Tribunal=2
        AND Ano=2
        AND Conteudo_Fund IN (1,2,3)
        AND Natureza=2;
```

-- Tabela 3 - TJMG - Decisões com laudo

```
SELECT COUNT(*) FROM AnalisedasDecisoese
    WHERE Tribunal=2
        AND Ano=2
        AND Laudo=1
        AND Natureza=2;
```