# O ENSINO DAS CIÊNCIAS FORENSES NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL DO DIREITO

Antonio José dos Santos Brandão<sup>1</sup> Raquel Cristina Ferraroni Sanches<sup>2</sup> Natureza do Trabalho<sup>3</sup>

#### **RESUMO**

São chamadas Ciências Forenses as disciplinas que trabalham com métodos técnicocientíficos de análise de vestígios materiais visando produzir provas. Por motivos históricos, a Medicina Legal é, via de regra, a única Ciência Forense ensinada na formação do profissional jurídico. Porém, a aplicabilidade do conhecimento adquirido no estudo dessa disciplina é restrita aos que, no futuro, se dedicarem ao direito penal e que vierem atuar em casos de crimes contra à vida ou à dignidade sexual. Por outro lado, há outras Ciências Forenses cuja aplicabilidade transcende, inclusive, para outros ramos do Direito. O presente trabalho teve como objetivo a análise da presença do ensino das Ciências Forenses nos cursos de graduação em Direito. Além da revisão bibliográfica sobre Ciências Forenses, foram selecionados os cursos de Direito melhor avaliados pelo Ministério da Educação e a matriz curricular desses cursos foi objeto de investigação. Após as análises, concluiu-se que são poucos os cursos que trazem conteúdo afeto às Ciências Forenses e que ainda há espaço para aprimoramento.

Palavras-chave: Direito. Educação. Ensino Jurídico. Ciências Forenses.

SUMÁRIO: INTRODUÇÃO, 1 CRIMINALÍSTICA E AS CIÊNCIAS FORENSES, 1.1 Origem e definição de Criminalística, 1.2 Medicina Legal, 1.3 Documentoscopia, 1.4 Forense Digital, 1.5 Genética Forense, 1.6 Contabilidade Forense, 1.7 Outras Ciências Forenses 2 ANÁLISE DAS MATRIZES CURRICULARES, 2.1 Critério de seleção das Instituições de Educação Superior: a nota do INEP, 2.2 Instituições de Ensino Superior selecionadas, 2.3 Resultado das análises, CONCLUSÃO, REFEREÊNCIAS.

# INTRODUÇÃO

Sabe-se que o Direito tem por um de seus objetivos a regulação dos conflitos inerentes à convivência dos homens em sociedade. Alguns desses conflitos envolvem apenas questões predominantemente jurídicas, sem depender de outras ciências para interpretar o caso concreto e enquadrá-lo nas leis e regulamentos vigentes. Porém, há casos em que o conhecimento jurídico é insuficiente para que o julgador esteja apto a decidir a lide.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Aluno do Curso de Direito da Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha, Marília, São Paulo;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professora Dra. do Curso de Direito da Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha, Marília, São Paulo;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Trabalho de Conclusão de Curso em Direito apresentado à Fundação de Ensino Eurípides Soares da Rocha, Mantenedora do Centro universitário Eurípides de Marília, para obtenção do grau de bacharel em Direito.

Nestes casos, por vezes, são necessários conhecimentos de ciências como a Medicina, Química, Informática, Contabilidade e Engenharia. Além disso, são frequentes as ocasiões em que são demandados conhecimentos multidisciplinares, isto é, conhecimentos provenientes de mais de uma dessas ciências.

A falta de conhecimento do profissional nas potencialidades dessas ciências pode resultar em dificuldades de atuação quando da necessidade de interpretação de resultados ou, o que seria pior, situações em que o profissional jurídico nem chega a detectar que as Ciências Forenses poderiam oferecer soluções relevantes aos casos em que atuam.

Esta pesquisa objetivou o estudo da inserção de tópicos das Ciências Forenses na formação do bacharel em Direito, investigando quais instituições oferecem ao aluno formação mais holística e uma visão mais completa acerca do tema e sobre as possibilidades de aplicação das diversas ciências no Direito.

Além de breve revisão das Ciências Forenses, utilizando o método hipotético-dedutivo foram pesquisados os critérios de avaliação das Instituições de Educação Superior (IES) estabelecidos pelo Ministério da Educação (MEC) e selecionadas todas as IES com nota máxima de acordo com o MEC. A matriz curricular dos cursos de Direito de cada uma dessas IES foi analisada em busca da presença do ensino do conteúdo das Ciências Forenses.

A seção 1 traz breve revisão bibliográfica a respeito das Ciências Forenses. A seção 2, os critérios de escolha das IES analisadas, as análises das matrizes curriculares e os resultados encontrados. Em seguida, são apresentadas conclusões sobre os resultados encontrados.

# 1 CRIMINALÍSTICA E AS CIÊNCIAS FORENSES

## 1.1 Origem e definição de Criminalística

Dentre os ramos do Direito, o Direito Penal é aquele em que as ciências extrajurídicas mais são aplicadas. Isto ocorre porque no direito penal há o princípio da busca da verdade real, demandando técnicas que permitam aferir exatamente o ocorrido, independentemente dos fatos narrados nos autos. Por tal princípio, o juiz deve determinar, até mesmo de ofício, a produção de provas que entenda necessárias para dirimir dúvidas sobre ponto relevante.

Datado de 1941, o nosso Código de Processo Penal dita já em sua redação original:

Art. 158. Quando a infração deixar vestígios, será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo supri-lo a confissão do acusado (BRASIL, 1941)

Portanto, a própria lei processual penal determina que seja realizado o exame de corpo de delito, isto é, que os vestígios do crime sejam examinados por especialistas capazes de trazer ao mundo jurídico conclusões científicas resultantes das análises dos vestígios do crime, mesmo que haja outros elementos de convencimento, como a confissão do acusado.

Esta demanda legal levou ao desenvolvimento da Criminalística, disciplina que engloba aplicação do conhecimento das diferentes áreas de formação no exame dos vestígios de crimes.

O termo criminalística foi cunhado por Hans Gross, juiz de instrução alemão, que em 1893 lançou o livro System der Kriminalistik em que defendeu a análise objetiva de evidências de crimes (VELHO et. al, 2012 p.2). Rabello definiu a criminalística como:

Disciplina técnico-científica por natureza e jurídico-penal por destinação, a qual concorre para a elucidação e a prova das infrações penais e da identidade dos autores respectivos, por meio da pesquisa, do adequado exame e da interpretação correta dos vestígios materiais dessas infrações (RABELLO, 1996, p. 14)

Assim, entende-se por Criminalística a ciência formada a partir conhecimentos das diversas outras ciências e que tem como investigação metodologias para solução de crimes.

Dentro da Criminalística há diversas áreas de conhecimento, tais como Informática, Contabilidade, Química, Medicina, Odontologia, entre outras. Generalizando-se, pode-se afirmar que praticamente toda ciência pode emprestar seus conhecimentos à Criminalística. Apesar de a Criminalística aproveitar-se de conhecimentos oriundos das ciências tradicionais, é, também, uma ciência autônoma, com técnicas e conhecimentos desenvolvidos para sua área de atuação.

Isto é, por vezes, o estudo de técnicas dentro de uma determinada ciência para elucidação de questões jurídicas ganha independência da própria ciência e passa a caminhar de maneira paralela. Cita-se, por exemplo, a Balística Forense, segmento dedicado à apreciação técnico-científica de vestígios e de indícios relacionados direta ou indiretamente à utilização de armas de fogos e de suas munições no cometimento de delitos. No Brasil, a denominação Criminalística surgiu em 1947, durante o I Congresso Nacional de Polícia Técnica (VELHO et. al., 2012 p.2).

Dentre as áreas da Criminalística, a Medicina Legal certamente é a de mais amplo conhecimento pelo profissional jurídico, especialmente porque há muito é objeto de ensino nas faculdades de Direito.

De fato, ainda na época da Monarquia, o Decreto 9.360 de 17 de janeiro de 1885 reformou os Estatutos das Faculdades de Direito do Império e, entre outras alterações, incluiu a Medicina Legal como disciplina obrigatória nos cursos de Ciências Jurídicas (BRASIL, 1885).

Após a Proclamação da República, o Decreto 1232-H de 1891 regulamentou o conteúdo das Faculdades de Direito e continuou a indicar a Medicina Legal como conteúdo obrigatório a ser ministrado (BRASIL, 1891).

Atualmente, as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Direito, estabelecidas pela Resolução 5 de 17 de dezembro de 2018 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2018), dividem o conteúdo de ensinado nos cursos de Direito em três perspectivas: geral, técnico-jurídica e prático-profissional. O normativo atual não mais elenca a Medicina Legal dentre os conteúdos obrigatórios a serem ofertados, não obstando, todavia, que as IES introduzam este conteúdo, seja como disciplina obrigatória, seja como disciplina optativa. Dita o normativo:

- Art. 5º O curso de graduação em Direito, priorizando a interdisciplinaridade e a articulação de saberes, deverá incluir no PPC<sup>4</sup>, conteúdos e atividades que atendam às seguintes perspectivas formativas:
- I Formação geral, que tem por objetivo oferecer ao graduando os elementos fundamentais do Direito, em diálogo com as demais expressões do conhecimento filosófico e humanístico, das ciências sociais e das novas tecnologias da informação, abrangendo estudos que, em atenção ao PPC, envolvam saberes de outras áreas formativas, tais como: Antropologia, Ciência Política, Economia, Ética, Filosofia, História, Psicologia e Sociologia;
- II Formação técnico-jurídica, que abrange, além do enfoque dogmático, o conhecimento e a aplicação, observadas as peculiaridades dos diversos ramos do Direito, de qualquer natureza, estudados sistematicamente e contextualizados segundo a sua evolução e aplicação às mudanças sociais, econômicas, políticas e culturais do Brasil e suas relações internacionais, incluindo-se, necessariamente, dentre outros condizentes com o PPC, conteúdos essenciais referentes às áreas de Teoria do Direito, Direito Constitucional, Direito Administrativo, Direito Tributário, Direito Penal, Direito Civil, Direito Empresarial, Direito do Trabalho, Direito Internacional, Direito Processual; Direito Previdenciário, Formas Consensuais de Solução de Conflitos; e
- III- Formação prático-profissional, que objetiva a integração entre a prática e os conteúdos teóricos desenvolvidos nas demais perspectivas formativas, especialmente nas atividades relacionadas com a prática jurídica e o TC.
- § 3º Tendo em vista a diversificação curricular, as IES poderão introduzir no PPC conteúdos e componentes curriculares visando desenvolver conhecimentos de importância regional, nacional e internacional, bem como definir ênfases em determinado(s) campo(s) do Direito e articular novas competências e saberes necessários aos novos desafios que se apresentem ao mundo do Direito, tais como: Direito Ambiental, Direito Eleitoral, Direito Esportivo, Direitos Humanos, Direito do Consumidor, Direito da Criança e do Adolescente, Direito Agrário, Direito Cibernético e Direito Portuário. (BRASIL, 2018)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A sigla PPC refere-se ao Projeto Pedagógico do Curso.

Apesar de conhecimentos da área de Medicina Legal fazerem parte da formação do profissional de Direito há mais de cem anos, trata-se de disciplina cuja aplicação é útil, preponderantemente, para aqueles que além de enveredarem para atuação no direito penal e que tenham contato com situações que envolvam crimes contra a vida, integridade física ou dignidade sexual.

Por outro lado, há áreas da Criminalística que são aplicáveis não apenas ao Direito Penal. Se, de início, a Criminalística teve por origem a necessidade de solução de crimes, atualmente não apenas esse ramo do Direito faz uso desses conhecimentos. Por evidente, a já mencionada necessária busca da verdade real, inerente ao Direito Penal, faz com que provenha, deste ramo, o fator impulsionador do desenvolvimento da Criminalística, inclusive provendo daí a nomenclatura.

Não obstante, outros ramos do direito fazem uso desses mesmos conhecimentos. Cita-se, por exemplo, a aplicação da Genética Forense no direito de família para fins de determinação de paternidade, a aplicação da Documentoscopia no Direito Previdenciário para aferição da idoneidade de registros documentais, o uso da Forense Digital na investigação da divulgação indevida de dados via Internet, entre outros. A aplicação da Criminalística para além do Direito Penal trouxe consigo a preferência pelo termo Ciências Forenses, não adstrito ao conceito de crime.

Assim, a gama de Ciências Forenses possíveis de serem aplicadas em diferentes ramos do Direito exige que o profissional seja capaz de demandar exames e interpretar resultados dessas diferentes áreas.

Na prática, as Ciências Forenses representam a união de dois universos distintos. De um lado, há o mundo jurídico com suas normas e princípios. De outro, as ciências biológicas, humanas ou exatas que emprestam seus conhecimentos para solução da lide.

Esta união, via de regra, é feita por meio de solicitação de exames periciais por parte da autoridade competente, exames os quais serão elaborados por perito oficial. Apesar de os peritos disporem de autonomia técnica, científica e funcional definida em lei<sup>5</sup>, não agem de ofício e os exames realizados são norteados pelos quesitos formulados pelo solicitante: o profissional do mundo jurídico. Este profissional deve ter, portanto, conhecimento do rol de exames, limitações, potencialidades e conclusões que as Ciências Forenses podem oferecer para o caso.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Dita o Art. 2º. Da Lei 12.030/2009: "No exercício da atividade de perícia oficial de natureza criminal, é assegurado autonomia técnica, científica e funcional, exigido concurso público, com formação acadêmica específica, para o provimento do cargo de perito oficial." (BRASIL, 2009)

Autores têm investigado o denominado *CSI Effect*, fenômeno que faz com que juízes e jurados demandem provas científicas cada vez mais contundentes e elaboradas para definição de vereditos, influenciados inclusive por séries televisivas como CSI (*Crime Scene Investigation*.). Este fenômeno influencia também criminosos, que passam a se preocupar com os métodos científicos de investigação e como subvertê-los (KOPACKI, 2013).

Lima (2016 p.48) explica que durante muito tempo prevaleceu o entendimento de que em outras áreas do Direito que não o Direito Penal, quando disputas envolvessem direitos disponíveis, vigorava o princípio segundo o qual o magistrado tinha postura passiva, não devendo influenciar na produção de provas. Ao final, o juiz deveria julgar conforme a verdade formal, isto é, julgar segundo a verdade produzida nos autos. O autor aponta que, atualmente, mesmo nestes casos tem sido aceito que o magistrado determine, de ofício, a produção de provas em busca da verdade.

O explanado no parágrafo anterior ilustra que a demanda pelo uso das Ciências Forenses tende a crescer, uma vez que já extrapola o Direito Penal. Tal demanda, somada à crescente especialização das ciências e ao distanciamento da formação do profissional jurídico em relação às Ciências Forenses traz um cenário que precisa ser revertido, onde o conhecimento científico desenvolvido é subutilizado.

A seguir são feitas breves revisões sobre algumas Ciências Forenses e as suas aplicações no Direito.

#### 1.2 Medicina Legal

Conforme histórico levantado por Paulo Roberto Silveira (2015 p.7), os traços originários da Medicina Legal podem ser detectados desde a antiguidade. O autor aponta que as antigas civilizações egípcia, persa e grega já traziam referência pertinentes à Medicina Legal e que remonta do século XIX as primeiras publicações sobre o tema no Brasil.

Definida como "a ciência e arte extrajurídica auxiliar, alicerçada em um conjunto de conhecimentos médicos, paramédicos e biológicos destinados a defender os direitos e os interesses dos homens e da sociedade" (CROCE e CROCE JÚNIOR, 2012, p. 1), o pioneirismo trouxe destaque à Medicina Legal dentro das Ciências Forenses, tratando-se do ramo mais conhecido e um dos mais desenvolvidos.

A Medicina Legal tem como principal objeto de exame o corpo humano, tanto pessoas vivas quanto cadáveres. Guimarães (2012 p. 36) aponta as seguintes classificações principais de atuação da medicina legal: tanatalogia forense, que se refere às investigações de assuntos relacionados à morte, seus diagnósticos, tempo de ocorrência, causas e tipos.

Asfixiologia forense, que investiga diferentes tipos de asfixia que causam morte ou dano ao ser humano. Traumatologia forense, que investiga as lesões ao ser humano e respectivas energias e objetos causadores. Sexologia forense, que investiga diferentes situações de violação da liberdade sexual. Psiquiatria forense, que aborda patologias comportamentais e o relacionamentos destas com o mundo jurídico.

Destaca-se que, apesar de a principal aplicação da Medicina Legal estar no ramo do Direito Penal, seus conhecimentos também são aplicados em outras áreas. Cita-se, por exemplo, o Direito do Trabalho quando da avaliação de acidentes e condições de salubridade dos ambientes profissionais e o Direito Civil, quando a psiquiatria forense deve ser aplicada para avaliar a capacidade mental em casos de interdição.

## 1.3 Documentoscopia

Disciplina abrangente, a Documentoscopia se beneficia de conhecimentos de diversas áreas, como Química, Neurologia, Informática, Audiovisual, Física, entre outras e tem como objeto de exames o "documento". Este termo pode se referir a folhas de papel, cédulas de dinheiro, documentos públicos como carteiras de trabalho ou de motorista, paredes, livros ou suportes físicos onde podem estar gravados sinais gráficos.

Lima e Morais (2012, p. 333) trazem a seguinte definição de Documentoscopia:

Documentoscopia estuda e analisa os documentos com o objetivo de verificar sua autenticidade e/ou determinar sua autoria. Nos países de língua espanhola é conhecida como "*Documentologia*", e nos países de língua inglesa como "*Questioned Documents Examination*".

A análise do documento pode ter vários objetivos, dentre eles verificar se é autêntico, isto é, se o documento foi emitido pelo órgão e autoridade que tem a prerrogativa para tal e se o documento sofreu alterações fraudulentas que acrescentaram, removeram ou alteraram o conteúdo do documento.

Outro exemplo de atuação da Documentoscopia é a comparação de lançamentos gráficos para determinar o punho escritor. Neste exame, o perito analisa diversas características de um texto manuscrito, tais como a pressão exercida sobre o papel em cada parte do texto, a gênese gráfica (movimentos feitos com o instrumento de escrita) e a forma dos lançamentos. Os resultados são comparados características de textos-padrão, cujo autor é conhecido e suspeita-se ser o mesmo do texto questionado.

O levantamento de escritas e marcas latentes também é objeto da Documentoscopia e visa determinar se há, no documento examinado, qualquer evidência que indique algum

lançamento ou marca não visível a olho nu, decorrente, por exemplo, da presença do documento examinado sob outro documento que recebia lançamentos.

Além disso, a Documentoscopia também atua quando é necessário determinar qual instrumento foi utilizado para imprimir o documento, efetuar a datação ou comparar tintas utilizadas para impressões ou lançamentos manuscritos.

A Documentoscopia é de grande valia na investigação dos mais diversos crimes e é aplicada também em outros ramos do direito. Por exemplo, no Direito Previdenciário e no Direito do Trabalho por vezes é necessário a investigação da autenticidade de carteiras de trabalho, atas e outros documentos. No Direito Eleitoral, é comum a necessidade de conferência de assinaturas em fichas de filiação partidária.

# 1.4 Forense em Tecnologias Digitais

Com a popularização dos sistemas informatizados e o desenvolvimento da tecnologia, é crescente o número de pessoas que operam equipamentos computacionais, tais como aparelhos celulares e microcomputadores. Além disso, equipamentos que há pouco eram basicamente mecânicos passaram a incorporar alta tecnologia computacional embarcada, como máquinas de lavar roupas, refrigeradores e veículos automotores.

O uso desses inúmeros dispositivos computacionais deixa vestígios e a análise desses vestígios é papel da Forense Digital. Utilizando o termo análogo Computação Forense, Eleutério e Machado (2010, p.16) apontam que:

Portanto, a Computação Forense tem como objetivo principal determinar a dinâmica, a materialidade e a autoria de ilícitos ligados à área de informática, tendo como questão principal a identificação e o processamento de evidência digitais em provas materiais de crime, por meio de métodos técnico-científicos, conferindo-lhes validade probatória em juízo (ELEUTÉRIO e MACHADO, 2010, p. 16).

Autores apontam que a Forense Digital investiga tanto os delitos tradicionais que passaram a utilizar os equipamentos computacionais como ferramenta, quanto delitos próprios, surgidos em função do desenvolvimento tecnológico. Como exemplo do primeiro tipo, pode-se citar o registro de conversas de tráfico de drogas via aplicativos de mensagens. Como exemplo de delito surgido em função da tecnologia, cita-se o acesso não autorizado a sistemas computacionais de terceiros.

A evolução tecnológica e a incorporação de alta tecnologia nos mais diferentes aspectos da vida humana trazem novas relações jurídicas sobre as quais o profissional do Direito precisa estar preparado para atuar. Por exemplo, a inteligência artificial, método de

programação em que se habilita o computador a tomar decisões de maneira similar a humanos, já está presente em carros autônomos (HOEPERS, 2018), armas de guerra (MELO, CUNHA NETO, *et al.*, 2019), equipamentos médicos (CÂMARA, 2019), aplicativos de auxílio a juízo de admissibilidade de recursos em tribunais superiores (STF, 2018), dentre outros. Este cenário traz uma série de novas discussões jurídicas sobre a adequabilidade da tomada de decisões por essas ferramentas, os parâmetros que são usados, os fatores considerados e quais os caminhos lógicos percorridos para tomada de decisão.

As decisões tomadas por ferramentas de inteligência artificial podem impactar diretamente direitos fundamentais do cidadão, como o direito à vida que está em jogo quando um carro autônomo decide o que fazer diante de acidente iminente ou quando um drone utilizado em guerra decide disparar contra um suposto inimigo ou o direito ao acesso à justiça, em risco sob o uso de ferramenta de inteligência artificial para a análise de admissibilidade de recurso em tribunal superior.

Dentre as tecnologias digitais que vêm emergindo e trazem discussões jurídicas, citase também os métodos de reconhecimento facial, que se baseiam na catalogação automatizada
de características faciais de pessoas e a comparação com imagens faciais capturadas em
ambientes de grande fluxo de pessoas, como aeroportos e estádios de futebol. Os métodos
permitem, além de identificar os indivíduos, a catalogação de gênero, faixa etária e as
emoções apresentadas e o rápido confronto com bancos de dados de pessoas procuradas pela
Justiça ou a alimentação de bases dados para fins comerciais. Este cenário traz implicações ao
direito à vida privada e à intimidade, conforme apontado em decisão judicial que determinou
a suspensão do uso da ferramenta no metrô de São Paulo (GROSSMANN, 2018).

Um tópico dentro da Forense Digital que está emergindo e trará grande impacto na vida em sociedade e no Direito são os *deepfakes*<sup>6</sup>, métodos de criação de vídeos com uso de equipamentos de grande poder computacional e aplicando inteligência artificial para produzir conteúdo em que são simulados aspectos físicos e vocais de alguém de tal forma que seja difícil a percepção de que não se trata de um vídeo autêntico. Isto é, pode-se criar vídeos que supostamente registram pessoas praticando atos e dizendo coisas arbitrárias, sem que a pessoa tenha conhecimento ou anuência e sem que o espectador possa facilmente perceber a falsidade.

Estes e outros aspectos da Forense Digital transcendem o Direito Penal. Por exemplo, no Direito Eleitoral é comum a necessidade de investigação de divulgação de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Deepfakes: termo em inglês que significa falsificações profundas.

notícias falsas ou propagandas irregulares pela Internet, problemática que será potencializada em função da popularização de *deepfakes*. No Direito Civil, a investigação de redes sociais, por vezes, é utilizada para comprovação da capacidade financeira das partes.

De fato, a troca eletrônica de mensagens, documentos e mídias incorporou-se à vida profissional e extraprofissional de tal forma que diversas são as lides em que há a necessidade de se utilizar os registros eletrônicos como prova. O profissional da área jurídica deve entender as possibilidades de aplicação dos conhecimentos da Forense Digital nos casos em que atuar.

#### 1.5 Genética Forense

Responsável por verdadeira revolução da investigação criminal nas últimas décadas, a Genética Forense utiliza os conhecimentos da biologia molecular para investigar e comparar vestígios que possam conter DNA (ácido desoxirribonucleico) em objetos, superfícies ou outros elementos vinculados a um fato investigado (FRANCEZ e SILVA, 2012, p. 204). Apontam os autores:

O DNA é uma macromolécula que constitui o material genético presente em todas as células nucleadas de um organismo e contém todas as instruções necessárias para o funcionamento e desenvolvimento de um organismo completo.(...). As porções variáveis do DNA, que apresentam significativa variabilidade entre os seres humanos, são utilizadas preferencialmente na identificação de indivíduos através da determinação de seu perfil genético (FRANCEZ e SILVA, 2012, p. 204).

Há quase 100 anos, Edmond Locard (1931) cunhou o "princípio das trocas", segundo o qual o criminoso leva com ele algo da vítima ou do local onde o crime foi praticado e, ao mesmo tempo, deixa algo dele no local ou na vítima. Tal princípio se confirmou com a advento dos exames de DNA que são comumente utilizados para extrair o perfil genético de vestígios coletados em cenas de crime (como suor, sangue, saliva, pele, urina, fezes, etc) e comparar com o perfil genético do suspeito.

Francez e Silva (2012 p. 204) apontam, também, que em laboratório as amostras biológicas são submetidas a processo de extração do DNA e que um conjunto determinado de marcadores da sequência de DNA é comparado entre o a amostra de referência, coletada do suspeito, com a amostra questionada, coletada em local de crime. A coincidência ou não desses marcadores dentre as amostras podem servir para inocentar ou concluir pela culpabilidade do suspeito.

No Brasil, desde 2012 a legislação permite a identificação criminal genética mediante decisão judicial. Dita o Parágrafo único do Art. 5°. da Lei 12.037/2009:

Art. 5°. Parágrafo único. Na hipótese do inciso IV do art. 3o, a identificação criminal poderá incluir a coleta de material biológico para a obtenção do perfil genético. (BRASIL, 2009)

Além disso, também desde 2012 a Lei de Execução Penal passou a ditar a coleta compulsória de amostra genética para identificação de condenados em alguns casos:

Art. 9o-A. Os condenados por crime praticado, dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no art. 1o da Lei no 8.072, de 25 de julho de 1990, serão submetidos, obrigatoriamente, à identificação do perfil genético, mediante extração de DNA - ácido desoxirribonucleico, por técnica adequada e indolor. (BRASIL, 1984)

Recentemente, o governo federal indicou como prioridade a plena implementação e fortalecimento do Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG) (BRASIL, 2019). Trata-se de banco de dados onde são inseridos os perfis genéticos coletados em cenas de crime e também os perfis genéticos de suspeitos ou de condenados. Esta tecnologia permite que cada nova amostra cadastrada possa ser comparada com todas as amostras já inseridas, habilitando, assim, a vinculação de locais de crime com pessoas que até então não eram suspeitas ou, também, a vinculação e investigação conjunta entre diferentes locais de crime.

Entre os exemplos de aplicação da Genética Forense além do Direito Penal estão o Direito de Família, especialmente nas ações de reconhecimento de paternidade e o Direito Ambiental, por exemplo, no estudo de restos de animais para determinação da espécie.

#### 1.6 Contabilidade Forense

A Contabilidade Forense tem por objeto de exame as movimentações financeiras, livros contáveis, escriturações, declarações de imposto e renda, notas fiscais e quaisquer outros documentos que possam registrar informações contábeis ou financeiras.

Pode-se definir a Contabilidade Forense como:

uma especialidade da ciência contábil de natureza interdisciplinar, a qual combina conhecimentos da contabilidade, da criminologia, da psicologia, da semiótica, do direito e das finanças, com o objetivo de prevenir e reprimir a fraude e todos os crimes de natureza econômico-financeiros, a exemplo da lavagem de capitais. (RIBEIRO, RODRIGUES, *et al.*, 2015, p. 47)

Com o aumento das investigações de combate à corrupção, a Contabilidade Forense ganha destaque. De fato, organizações criminosas vêm procurando formas de disfarçar os

registros de pagamento de propina e desvio de recursos, inclusive com a estruturação de departamentos específicos para este fim (SERAPIÃO, 2018), o que torna cada vez mais relevante e desafiador o trabalho da Contabilidade Forense.

No Direito Empresarial, a Contabilidade Forense é aplicada, por exemplo, nos casos de recuperação judicial ou falências para investigar a lisura da administração e os créditos e débitos da empresa. No Direito Eleitoral, são comuns as controvérsias sobre a prestação de contas de candidatos e, nesses casos, a Contabilidade Forense é aplicada.

#### 1.7 Outras Ciências Forenses

As subseções anteriores trouxeram alguns exemplos de Ciências Forenses, mas outras existem e têm significativa importância em diversas áreas do Direito. Áreas de estudo como Balística, Química, Meio Ambiente, Acidentes de Trânsito, Psicologia, Engenharias e Veterinária possuem conhecimentos importantes que são frequentemente aplicados no Direito Penal e outros ramos.

A inserção dessas ciências, seus métodos, conceitos básicos, possibilidades de aplicação e estudo de casos pode trazer ao bacharel em Direito a capacidade de potencializar a demanda e a aplicação das Ciências Forenses, além de identificar e evitar equívocos e injustiças, seja qual for a função ou esfera jurídica em que estiver atuando.

#### 2 ANÁLISE DAS MATRIZES CURRICULARES

Além do estudo das Ciências Forenses, a pesquisa envolveu a análise das matrizes curriculares de cursos de Direito. Para isso, antes foi necessário estabelecer critério de escolha das Instituições de Ensino para então efetuar a análise propriamente dita e apresentar os resultados.

Nas subseções a seguir são apresentados os critérios de escolha das Instituições de Ensino Superior selecionados, a lista de instituições selecionadas, as análises realizadas e os resultados encontrados.

# 2.1 Critério de seleção das Instituições de Educação Superior: a nota do INEP

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) do Ministério da Educação do (MEC) aplica metodologias de avaliação de instituições de ensino e de seus cursos superiores. A aplicação dessas metodologias resulta em indicadores de qualidade expressos em escalas contínuas e em cinco níveis.

Dentre os indicadores de qualidade, nesta pesquisa utilizou-se o indicador de qualidade Conceito Preliminar de Curso (CPC) do INEP para selecionar os cursos de Direito para avaliação das matrizes curriculares. O CPC avalia os cursos de graduação e seu cálculo é feito com base na avaliação de desempenho de estudantes no exame nacional (ENADE), no valor agregado pelo processo formativo e em insumos referentes às condições de oferta, do corpo docente, infraestrutura e recursos didático-pedagógicos da instituição, conforme orientação técnica aprovada pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes) (INEP, 2018).

Portanto, o CPC é um indicador abrangente e multifacetário, além de ser o parâmetro referenciado pelas instituições quando desejam mencionar ao público em geral a nota máxima.

Além disso, a utilização de um parâmetro oficial de mensuração de qualidade para fins de escolha de quais cursos a serem avaliados resulta em utilizarmos instituições que são, de certa forma, referências para as demais e cujas matrizes curriculares podem representar tendências.

# 2.2 Instituições de Ensino Superior selecionadas

O Ministério da Educação disponibiliza, via Internet, ferramenta denominada e-MEC (MEC, 2019), que permite a consulta à base de dados de cursos e IES. As consultas podem ser feitas por diversos parâmetros, inclusive pelos os índices de avaliação do INEP.

Utilizou-se a ferramenta de consulta avançada do portal e-MEC e foram preenchidos os seguintes parâmetros: "Curso de Graduação", Curso: "Direito", Índice: "CPC, 5". Como resultado, foram listados 10 (dez) cursos de Direito de 8 (oito) instituições diferentes com nota 5 no critério do CPC.

A Tabela 1 traz a relação de IES resultantes da consulta no portal e-MEC, com nome da IES, município onde o curso é oferecido e códigos utilizados no portal e-MEC para referenciar unicamente a IES e o curso.

Destaca-se que os cursos listados nas linhas 1 a 9 trazem, no portal e-MEC, indicação de terem alcançado a nota máxima no CPC em 2015. Já o curso listado na linha 10 traz a nota do CPC do ano de 2012. A presente pesquisa não adentrou nas motivações da diferença cronológica da avaliação das IES e optou-se por seguir o resultado, tal qual apresentado no portal e-MEC e, assim, avaliar as matrizes curriculares de todos os dez cursos listados.

Tabela 1 - Cursos de Direito com índice CPC na última avaliação divulgada pelo INEP, de acordo com dados

obtidos no portal e-MEC (MEC, 2019).

	Código da IES no portal e-MEC	Nome da IES	Código do Curso no portal e-MEC	Município do Curso	
1	316	Universidade Nove de Julho	112000	São Paulo, SP	
2	322	Universidade Paulista	18834	Santos, SP	
3	322	Universidade Paulista	19516	Sorocaba, SP	
4	322	Universidade Paulista	69851	São Paulo, SP	
5	1245	Faculdade de Castelo - Multivix Castelo	66403	Castelo, ES	
6	1718	Faculdade Nobre de Feira de Santana	104392	Feira de Santana, BA	
7	2571	Centro Universitário Redentor	1074020	Itaperuna, RJ	
8	2629	AJES - Faculdade do Vale do Juruena	107088	Juina, MT	
9	4450	Faculdade Metropolitana da Amazônia	5000868	Belem, PA	
10	609	Universidade Estadual do Oeste do Paraná	69870	Marechal Cândido Rondon, PR	

#### 2.3 Resultados das análises

Foram acessados os sites de cada IES listada na Tabela 1 e feita a busca pela matriz curricular do respectivo curso de Direito. Nos casos da não localização da matriz curricular, foram procedidos contatos com a IES via e-mail e telefone ou ainda a matriz curricular da IES foi procurada em outras publicações.

A IES listada na linha 1 da Tabela 1 não traz em seu site a publicação da matriz curricular do curso de Direito. Foi realizado contato com a instituição, que informou que a disponibilização da matriz curricular é feita apenas pessoalmente. Alternativamente, a matriz curricular da instituição foi obtida de maneira indireta, por meio da dissertação de mestrado de Maria Lucia Miranda de Souza Camargo (2016, p. 56).

De maneira similar, a IES listada na linha 6 também disponibiliza a matriz curricular apenas pessoalmente. As tentativas de localização da matriz curricular da instituição não trouxeram resultados, inclusive após contatos por e-mail e telefone, motivo pelo qual ela foi desconsiderada.

As demais oito IES listadas na Tabela 1 trazem nos respectivos sites as matrizes curriculares do curso de Direito e, a partir deste ponto da pesquisa, passou então a haver nove matrizes curriculares a serem analisadas.

A análise da matriz curricular da IES Nove de Julho (linha 1 da Tabela 1) resultou na localização da disciplina Medicina Legal na 9<sup>a</sup>. série. A matriz curricular da IES Redentor (linha 7) traz Medicina Legal como disciplina optativa.

Não foram localizadas menções à disciplina Medicina Legal nas matrizes curriculares das demais IES selecionadas. Durante as análises, também não foram localizadas outras disciplinas que fizessem menções às Ciências Forenses. A Tabela 2 traz o resumo dos resultados.

Tabela 2 – Presença de disciplinas de Ciências Forenses nos cursos nota "5" no critério CPC.

	Nome da IES	Código do Curso (portal	Referência Bibliográfica	Disciplina de Ciências	Ano letivo
		e-MEC)		Forenses	
1	Universidade Nove de Julho	112000	(CAMARGO, 2016, p. 56)	Medicina Legal	9ª. série
2	Universidade Paulista	18834		Disciplina não loc	alizada
3	Universidade Paulista	19516	(UNIP, 2019) Disciplina não l		alizada
4	Universidade Paulista	69851		Disciplina não localizada	
5	Faculdade de Castelo - Multivix Castelo	66403	(MULTIVIX, 2019)	Disciplina não localizada	
6	Faculdade Nobre de Feira de Santana	104392	(FAN, 2019)	Não disponibilizou a matriz curricular	
7	Centro Universitário Redentor	1074020	(REDENTOR, 2016)	Medicina Legal	Optativa
8	AJES - Faculdade do Vale do Juruena	107088	(AJES, 2019)	Disciplina não localizada	
9	Faculdade Metropolitana da Amazônia	5000868	(FAMAZ, 2019)	Disciplina não localizada	
10	Universidade Estadual do Oeste do Paraná	69870	(UNIOESTE, 2019)	Disciplina não localizada	

As análises evidenciaram que dentre as Instituições de Educação Superior cujas matrizes curriculares do curso de Direito foram avaliadas, apenas duas trazem disciplinas dedicadas ao ensino de Ciências Forenses e que, dentre as Ciências Forenses, apenas a Medicina Legal está presente nos currículos dos cursos de Direito avaliados.

A próxima seção traz maiores reflexões sobre os resultados encontrados.

## **CONCLUSÃO**

O presente trabalho teve como objetivo investigar o ensino das Ciências Forenses nos cursos de graduação em Direito e, para isso, foram analisadas as matrizes curriculares dos cursos melhores avaliados, segundos critérios oficiais do MEC.

A análise das matrizes curriculares indicou que são poucas as Instituições de Educação Superior que oferecem conteúdos relacionados às Ciências Forenses durante a formação do bacharel em Direito.

Os resultados apresentados corroboram a hipótese levantada como motivação da pesquisa: a Medicina Legal é, em grande parte, a única das Ciências Forenses cujo conteúdo o aluno do curso de Direito tem contato durante sua formação.

Conforme apontado anteriormente, Medicina Legal foi disciplina obrigatória no ensino jurídico brasileiro desde os tempos do Império, porém as atuais diretrizes curriculares não trazem este conteúdo como obrigatório.

Os resultados apresentados neste trabalho apontam que a Medicina Legal é oferecida em apenas vinte por cento dos cursos analisados, indicando que vem perdendo espaço na formação do bacharel em Direito.

A perda de espaço da Medicina Legal decorre, possivelmente, em razão da percepção da aplicabilidade mais restrita dos conhecimentos por ela oferecidos, o que é justamente um dos motivadores do presente trabalho.

Porém, conforme já abordado, é grande a gama de conteúdos relacionados à investigação científica que poderiam ser ofertados ao discente de graduação em Direito, conteúdos cuja aplicabilidade é mais abrangente. A menor presença do conteúdo de Medicina Legal deveria vir acompanhada da inserção de outras Ciências Forenses, tais quais aquelas exemplificadas na primeira parte do presente trabalho.

Foi possível concluir que, ao invés de se ter a inserção de conteúdos de Ciências Forenses na formação do bacharel em Direito, tem-se, ao contrário, a diminuição desse conteúdo e o afastamento do profissional jurídico do conteúdo científico.

O lapso de formação do profissional de Direito nas possibilidades de aplicação dessas ciências pode resultar em dificuldades de atuação em situações que envolvam analisar ou demandar resultados oriundos do mundo extrajurídico. Além disso, o desenvolvimento das técnicas de aplicação das ciências ao Direito deve vir acompanhado da evolução da formação do profissional jurídico, sujeito que deve demandar o uso dessas técnicas.

O não acompanhamento, pelas carreiras jurídicas, do desenvolvimento tecnológico das diversas ciências e de sua aplicação na investigação científica pode culminar com a subutilização das novas tecnologias forenses, deixando, assim, a sociedade brasileira de se beneficiar de tecnologias já disponíveis.

Como resultado do presente estudo, sugere-se que as IES considerem a inserção de conteúdos referentes às Ciências Forenses nas matrizes curriculares dos cursos de Direito e incentivem os alunos a dialogar com outras ciências e a entender como elas podem auxiliar na promoção da Justiça.

Não havendo possibilidade de inserção nas matrizes curriculares, sugere-se que sejam instituídos cursos de caráter complementar, oferecidos no modelo de educação aberta, ofertados para minimizar a falta desses conteúdos e para incentivar a estudo de novas formas de investigação científica.

As transformações pelas quais o mundo vem passando nas diferentes áreas de conhecimento exige a respectiva capacitação do profissional jurídico. A adequada utilização das Ciências Forenses trará celeridade e assertividade aos processos judiciais e é necessário que o aluno esteja capacitado para assumir o protagonismo dessa transformação.

## REFERÊNCIAS

AJES. A Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Direito, 2019. Disponivel em: <a href="https://juina.ajes.edu.br/uploads/conteudos/anexos/ajes\_20190714162441-51b1.pdf">https://juina.ajes.edu.br/uploads/conteudos/anexos/ajes\_20190714162441-51b1.pdf</a>. Acesso em: 01 ago. 2019.

BRASIL. DECRETO Nº 9.360, DE 17 DE JANEIRO DE 1885. **Dá novos Estatutos ás Faculdades de Direito.**, jan 1885. Disponivel em:

<a href="https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-9360-17-janeiro-1885-543491-publicacaooriginal-53843-pe.html">https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-9360-17-janeiro-1885-543491-publicacaooriginal-53843-pe.html</a>. Acesso em: 27 jul. 2019.

BRASIL. DECRETO N. 1232 H - DE 2 DE JANEIRO DE 1891. **Approva o regulamento das Instituições de Ensino Juridico, dependentes do Ministerio da Instrucção Publica.**, jan 1891. Disponivel em: <a href="https://legis.senado.leg.br/norma/391704/publicacao/15722524">https://legis.senado.leg.br/norma/391704/publicacao/15722524</a>. Acesso em: 27 jul. 2019.

BRASIL. Decreto-Lei 3.683 de 3 de outubro de 1941. **Código de Processo Penal**, Brasília, DF, outubro 1941.

BRASIL. Lei 7.210 de 11 de julho de 1984. **Institui a Lei de Execução Penal.**, Brasília, DF, julho 1984.

BRASIL. Lei 12.030 de 17 de setembro de 2009. **Dispõe sobre as perícias oficiais e dá outras providências.**, Brasilia, DF, setembro 2009.

BRASIL. Lei 12.037 de 1° de outubro de 2009. **Dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado, regulamentando o art. 5°, inciso LVIII, da Constituição Federal.**, Brasília, DF, outubro 2009.

BRASIL. RESOLUÇÃO N° 5, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Direito e dá outras providências**, dez 2018. Disponivel em:

<a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=104111-rces005-18&category\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_docman&view=download&alias=104111-rces005-18&category\_slug=dezembro-2018-pdf&Itemid=30192</a>. Acesso em: 28 jul. 2019.

BRASIL. Banco Nacional de Perfis Genéticos: uma ferramenta eficiente para elucidação de crimes. **Minstério da Justiça e da Segurança Pública.**, 25 abr. 2019. Disponivel em: <a href="https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1556212211.45">https://www.justica.gov.br/news/collective-nitf-content-1556212211.45</a>.

CÂMARA, F. P. A Era Dos Algorítmos – Parte II: Inteligência Artificial e o Diagnóstico Médico [The Age Of Algorithms – Part II: Artificial Intelligence and Medical Diagnosis]. **Psychiatry on line Brasil**, 2019. Disponivel em: <a href="https://www.polbr.med.br/2019/03/13/a-partering-new-partering

era-dos-algoritmos-parte-ii-inteligencia-artificial-e-o-diagnostico-medico-the-age-of-algorithms-part-ii-artificial-intelligence-and-medical-diagnosis/>. Acesso em: 21 outubro 2019.

CAMARGO, M. L. M. D. S. Educação Jurídica Convergente para Uma Sociedade Sustentável. Dissertação (Mestrado) - Universidade Nove de Julho. São Paulo. 2016.

CROCE, D.; CROCE JÚNIOR, D. Manual de Medicina Legal. São Paulo: Saraiva, 2012.

ELEUTÉRIO, P. M. D. S.; MACHADO, M. P. M. **Desvendando a Computação Forense**. São Paulo: Novatec, 2010.

FAMAZ. Matriz Curricular do Curso de Direito, 2019. Disponivel em: <a href="http://www.famaz.edu.br/graduacao\_grade\_teste.asp?codigo=0006&anoref=2014&codtur=2">http://www.famaz.edu.br/graduacao\_grade\_teste.asp?codigo=0006&anoref=2014&codtur=2</a> >. Acesso em: 01 ago. 2019.

FAN. Direito. **FAN Faculdade Nobre**, 2019. Disponivel em: <a href="https://fan.com.br/site/cursos/graduacao/direito/">https://fan.com.br/site/cursos/graduacao/direito/</a>. Acesso em: 01 ago. 2019.

FRANCEZ, A. D. C.; SILVA, E. F. A. Biologia Forense. In: VELHO, J. A.; GEISER, G. C.; ESPINDULA, A. Ciência Forenses. Campinas: Millennium, 2012.

GROSSMANN, L. O. Justiça manda metrô de SP parar coleta de dados e multa em R\$ 50 mil por dia. **Convergência Digital**, 2018. Disponivel em:

<a href="http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&infoid=48974&sid=18">http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=site&infoid=48974&sid=18</a>. Acesso em: 21 outubro 2019.

GUIMARÃES, M. A. Medicina Legal. In: VELHO, J. A.; GEISER, G. G.; ESPINDULA, A. **Ciências Forenses**. Campinas: Miennium, 2012. p. 33-56.

HOEPERS, J. As aplicações da IA e os carros autônomos. **Decision Report**, 2018. Disponivel em: <a href="http://www.decisionreport.com.br/destaque/as-aplicacoes-da-ia-e-os-carros-autonomos">http://www.decisionreport.com.br/destaque/as-aplicacoes-da-ia-e-os-carros-autonomos</a>>. Acesso em: 21 outubro 2019.

INEP. Conceito Preliminar de Curso (CPC). **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**, 2018. Disponivel em:

<a href="http://portal.inep.gov.br/web/guest/conceito-preliminar-de-curso-cpc-">http://portal.inep.gov.br/web/guest/conceito-preliminar-de-curso-cpc-</a>. Acesso em: 24 jun. 2019.

KOPACKI, C. Examining the CSI effect and the Influence of forensic crime television on future juros, 2013. Disponivel em: <a href="http://scholarscompass.vcu.edu/etd/3178">http://scholarscompass.vcu.edu/etd/3178</a>. Acesso em: 16 jun. 2019.

LIMA, N. P.; MORAIS, M. D. J. Documentoscopia. In: VELHO, J. A.; GEISER, G. C.; ESPINDULA, A. **Ciência Forenses**. Campinas: Millennium, 2012. p. 333-353.

LIMA, R. B. D. Manual de Processo Penal. 4a. ed. Salvador: Jus Podivm, v. único, 2016.

LOCARD, E. **Traité de criminalistique**. Lyon: [s.n.], 1931.

MEC. Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior. **e-MEC**, 2019. Disponivel em: <a href="https://emec.mec.gov.br/">https://emec.mec.gov.br/</a>>. Acesso em: 24 jun. 2019.

MELO, G. A. D. et al. A Corrida Armamentista pela Inteligência Artificial. **16º Congresso Acadêmico sobre Defesa Nacional**, Rio de Janeiro, ago 2019. Disponivel em: <a href="https://www.defesa.gov.br/ministerio-da-defesa/2-uncategorised/60285-artigos-e-palestras-do-16-congresso-academico-sobre-defesa-nacional">https://www.defesa.gov.br/ministerio-da-defesa/2-uncategorised/60285-artigos-e-palestras-do-16-congresso-academico-sobre-defesa-nacional</a>>. Acesso em: 21 outubro 2019.

MULTIVIX. Matriz Curricular. **Multivix**, 2019. Disponivel em: <a href="https://multivix.edu.br/wpcontent/uploads/2019/02/castelo-grade-DIR.pdf">https://multivix.edu.br/wpcontent/uploads/2019/02/castelo-grade-DIR.pdf</a>>. Acesso em: 01 ago. 2019.

RABELLO, E. **Curso de Criminalística:** Sugestões de programa para as faculdades de direito. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1996.

REDENTOR, S. U. Grade Curricular por Créditos, Pré-Requisitos e Módulos. **Sociedade Universitária Redentor**, 2016. Disponivel em:

<a href="http://redentor.inf.br/files/direitog13\_1307201613551.pdf">http://redentor.inf.br/files/direitog13\_13072016135551.pdf</a>>. Acesso em: 01 ago. 2019.

RIBEIRO, A. A. D. et al. Um estudo sobre a relevância da contabilidade forense como instrumento de investigação: a percepção de profissionais ligados ao combate à lavagem de capitais, 2015. Disponivel em:

<a href="https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/viewFile/1132/1468">https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/viewFile/1132/1468</a>. Acesso em: 14 jun. 2019.

SERAPIÃO, F. Peritos acham 2 mil codinomes em sistema de propina da Odebrecht. **O Estado de S.Paulo**, 2018. Disponivel em:

<a href="https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,peritos-acham-2-mil-codinomes-em-sistema-de-propina-da-odebrecht,70002327141">https://politica.estadao.com.br/noticias/geral,peritos-acham-2-mil-codinomes-em-sistema-de-propina-da-odebrecht,70002327141</a>. Acesso em: 14 jun. 2019.

SILVEIRA, P. R. Fundamentos da Medicina Legal. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2015.

STF. Inteligência artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF. **Notícias STF**, 2018. Disponivel em:

<a href="http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038">http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038</a>>. Acesso em: 21 outubro 2019.

UNIOESTE. Direito. Unioeste, 2019. Disponivel em:

<a href="https://www5.unioeste.br/portalunioeste/rondon/graduacao/cursos-campus-mcr?campi=0&curso=MCR0030">https://www5.unioeste.br/portalunioeste/rondon/graduacao/cursos-campus-mcr?campi=0&curso=MCR0030</a>. Acesso em: 01 ago. 2019.

## UNIP, U. P. Direito. Universidade Paulista, 2019. Disponivel em:

<a href="https://www.unip.br/presencial/ensino/graduacao/tradicionais/hum\_direito.aspx">https://www.unip.br/presencial/ensino/graduacao/tradicionais/hum\_direito.aspx</a>. Acesso em: 01 ago. 2019.

VELHO, J. A.; GEISER, G. C.; ESPINDULA, A. Ciências Forenses. Campinas: Millennium, v. único, 2012.