

O USO DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS NA GARANTIA DE PROTEÇÃO AO DIREITO DE NOME DE DOMÍNIO NO BRASIL.

Nicholas Moura da Luz*

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo geral, analisar o uso de ferramentas que aplicam modelos de inteligência artificial (IA) na garantia de proteção ao direito de nome de domínio no Brasil. De forma mais específica, objetiva: analisar como essas ferramentas podem contribuir para essa proteção, compreender a viabilidade da aplicação de tais ferramentas e, ainda, inferir quais dessas ferramentas atenderiam a demanda existente. Justifica-se a investigação, na medida em que o mercado de consumo brasileiro adquire modernamente um inegável protagonismo na internet, sendo cada vez mais comum tentativas de espoliação com o intuito de alcançar benefícios financeiros em detrimento de empreendimentos que detêm direitos sobre nome empresarial ou marca relacionados a esses nomes de domínio ou apenas explorem comercialmente tais elementos. Para isso, essa pesquisa científica, empírica, cuja abordagem é qualitativa e de caráter descritivo-exploratório, apresenta um marco teórico acerca do nome de domínio, analisando os conflitos, judiciais e extrajudiciais, que circundam o direito que surge sobre tal elemento identificador, apresentando os critérios analisados para a solução deles, e, ainda, sobre as principais ferramentas de IA, contextualizando os seus conceitos e aplicações, para, em seguida, analisar os resultados obtidos em direção ao problema proposto. Como principal resultado, o estudo concluiu que tais ferramentas podem, não apenas auxiliar na garantia de proteção ao direito de nome de domínio na forma que ocorre atualmente, mas, também, ampliar o seu âmbito de incidência, proporcionando buscas ativas e automatização de grande parte do procedimento, com análises mais rápidas e eficientes.

Palavras-chave: propriedade industrial; nome de domínio; inteligência artificial.

ABSTRACT

The general aim of this paper is to analyze the use of tools that apply artificial intelligence (AI) models to guarantee protection of domain name rights in Brazil. More specifically, it aims to: analyze how these tools can contribute to this protection, understand the feasibility of applying such tools and also infer which of these tools would meet the existing demand. The research is justified insofar as the Brazilian consumer

* Bacharel em Direito pela Universidade Federal da Bahia; especialista em Processo Civil pela Universidade Cândido Mendes (RJ), em Direito e Processo do Trabalho pela Faculdade Legale (SP) e em Direito Empresarial pela Faculdade Legale (SP); professor de graduação (UNIMAM 2022/23) e de pós graduação (SPVM 2023/24); aluno especial nas disciplinas “direito cibernético e pós-humanismo” e “trabalho, estrutura social e políticas sociais”, oferecidas pelo PPGD/UFBA no semestre letivo 2024.1, ministradas, respectivamente, pelo Prof. Dr. Rodrigo Moraes e pelo Prof. Dr. Murilo Sampaio.

market is now playing an undeniable leading role on the Internet, and attempts at plundering are increasingly common, with the aim of achieving financial benefits to the detriment of companies that hold rights to business names or trademarks related to these domain names, or which merely exploit these elements commercially. To this end, this scientific, empirical research, whose approach is qualitative and of a descriptive-exploratory nature, presents a theoretical framework about domain names, analyzing the conflicts, both judicial and extra-judicial, that surround the right that arises over this identifying element, presenting the criteria analyzed for their solution, and also about the main AI tools, contextualizing their concepts and applications, and then analyzing the results obtained in relation to the proposed problem. As the main result, the study concluded that these tools can not only help to guarantee protection for domain name rights as they currently stand, but also broaden their scope, providing active searches and automating a large part of the procedure, with faster and more efficient analysis.

Keywords: industrial property; domain name; artificial intelligence.

1 INTRODUÇÃO

Ninguém discorda que, como brilhantemente infere Neves (2013, p. 58) “a internet tornou-se um dos mais abrangentes meios de comunicação, integração social e armazenamento de informação até então existentes”. A sua versatilidade, contudo, fez com que esse meio de comunicação, mais modernamente, ultrapassasse as “barreiras” das já citadas funções.

No Brasil, isso ocorreu conforme o mercado de consumo, desde meados dos anos 90, quando, segundo Carvalho (2006, p. 125), o desenvolvimento da internet e o avanço tecnológico fizeram com que esse meio de comunicação começasse a se popularizar, passou a assumir, pouco a pouco, protagonismo neste ambiente virtual, frente aos outros espaços clássicos de atuação comercial (WAISBERG, 2003, p. 418); ou seja, a partir desse período, a internet passou, gradativamente, a ser um relevante meio de realização de negócios, através do qual era possível comercializar produtos e serviços, o que passa a ser chamado, como destaca Chander (2003, p. 33), de *e-commerce*.

O crescimento das vendas de produtos e da prestação de serviços no ambiente virtual, desde então, passa a ser exponencial, chegando a representar, mais recentemente, em alguns casos, mais da metade do faturamento total de empresas. É o que vem ocorrendo, por exemplo, com o setor de varejo, como nos mostra Souza (2023):

O Magazine Luiza, pela primeira vez, vendeu mais no marketplace do que nas lojas físicas: O chamado 3P, no jargão, gerou R\$ 4,4 bilhões nos três primeiros meses de 2023, enquanto o balcão tradicional, R\$ 4,2 bilhões. O total, do período, foi de R\$ 15,5 bilhões com R\$ 11 bilhões vindos do e-commerce. (SOUZA, 2023).

O nome de domínio, que compõe o que logo se populariza sob a alcunha de site, e que, segundo Barbosa (2016, p. 101), possui como função primordial a de endereçamento eletrônico, local onde grande parte dessas vendas ocorre, passa a ter, nesse contexto, uma significativa relevância econômica, assim como já ocorria com os estabelecidos nomes empresariais¹ ou, ainda, com as marcas², não mais simplesmente identificando o empresário no ambiente virtual e distinguindo-o dos demais empreendimentos, mas, além disso, se colocando como um novo elemento identificador de empresas e/ou produtos num ambiente de consumo cada vez mais promissor, efervescente e protagonista.

A busca pela aquisição de registros “.br”, ativado em 18 de abril de 1989, antes até da primeira conexão à internet no Brasil, na conjuntura já descrita, se intensificou a partir de 1995 (LUCA, 2014), mas não apenas por aqueles que visavam utilizar legalmente o domínio registrado, e não demora, em decorrência disso, de surgirem litígios entre titular de nome de domínio, a partir de agora chamado apenas de titular (ou reclamado/réu), e terceiro que contesta a legitimidade do registro feito por aquele titular, tratado neste trabalho apenas como terceiro (ou reclamante/autor), em decorrência de costumeiras práticas escusas, dentre as quais se destacam a concorrência desleal, a tentativa de enriquecimento ilícito, através do registro especulativo, e até a prática de crime de estelionato.

¹ “O nome empresarial é o modo pelo qual o empresário individual ou sociedade se identifica perante os demais e sob o qual realiza suas atividades no mundo dos negócios. Do mesmo modo como as pessoas físicas, cada qual tem um nome próprio, as pessoas jurídicas também necessitam de um nome para a prática de suas atividades empresariais” (DE BERTOLI, 2009, p. 83).

² “Sinal distintivo cujas funções principais são identificar a origem e distinguir produtos ou serviços de outros idênticos, semelhantes ou afinda de origem diversa” (INPI, 2023).

Com o notável aumento de casos de ofensas relacionadas ao nome de domínio, especificamente aqueles registrados no “.br”, objeto do presente estudo, ganha acentuada relevância a necessidade de medidas contra qualquer tentativa de espoliação a esse direito, mormente por estarem diretamente relacionados com o desenvolvimento econômico e a livre iniciativa, constitucionalmente tutelados no art. 170 da Carta Magna de 1988³ (BRASIL, 2023), como destacam Monaco e Da Silva (2020, p. 2), bem como por lograrem da mesma proteção concedida as já citadas marcas e nomes empresariais, nos termos do art. 5º, XXIX, da CF/88, e do art. 2º, III e V, da Lei 9.279/96 (Lei de propriedade industrial), melhor analisadas em momento oportuno neste trabalho.

Como resposta a esses fatos, não apenas o judiciário passa a ser provocado, até porque, como bem destaca Kaminski (2003, p. 242), “a Internet se move mais rápido que os tribunais”, mas, também, a partir de 2010, é implementado pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) o SACI-Adm (Sistema Administrativo de Conflitos de Internet relativos a nomes de domínios sob o “.br” registrados após Outubro de 2010), que surge como uma alternativa mais célere e barata à via judicial (ANOS..., 2020), quando o intuito do terceiro é, tão somente, a transferência ou o cancelamento do domínio que, até então, pertencia a titular que estivesse utilizando-o de maneira dissimuladamente ilegal ou que, ainda que inconscientemente, estivesse ofendendo o direito desse terceiro com o uso do nome de domínio.

Desde o ano de 2010, portanto, houve um indiscutível aumento na eficiência dos julgamentos de litígios envolvendo nome de domínio, principalmente na citada via extrajudicial, em decorrência da redução significativa de tempo entre o requerimento e a decisão definitiva no procedimento já mencionado, que passou a durar, em média, 45 dias (JUDICIAL..., 2020) e tem a capacidade de cessar o ilícito, ficando a reparação

³ Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios:

[...]

IV - livre concorrência;

[...]

Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.

por perdas e danos ou qualquer outra medida indenizatória restrita ao ambiente judicial.

Ocorre que, mesmo diante dos indiscutíveis avanços que o referido procedimento administrativo (SACI-Adm) proporcionou, nunca é irrelevante pensar em ferramentas que otimizem, ainda mais, a resolução de tais conflitos, que já se tornaram comuns, e, para além disso, exerçam uma função preventiva, principalmente numa realidade onde os nomes registrados no domínio “.br” em 2024 ultrapassam 5,3 milhões, ocupando, atualmente, a 6ª posição, em quantidade, dentre os mais de 300 domínios de topo para código de país existentes (MUNDO..., 2024), o que, na presente pesquisa⁴, se vislumbrou com a aplicação de modelos de inteligência artificial, através de ferramentas com objetivos específicos e direcionados, sendo essa a problematização.

Em nível geral, portanto, este artigo objetiva avaliar se é possível utilizar ferramentas que aplicam modelos de inteligência artificial na garantia de proteção ao direito de nome de domínio. Visando, especificamente: a) analisar como essas ferramentas podem contribuir para essa proteção e; b) inferir quais dessas ferramentas melhor atenderiam a demanda existente.

A motivação principal para a realização deste estudo, além de tudo já exposto, foi a evolução e popularização das referidas inteligências artificiais, cada vez mais acessíveis a todos que possuam um aparelho eletrônico com acesso à internet (FOLLETTO, 2023, p. 79), sejam eles tablets, computadores ou smartphones, e que tem ganhado cada vez mais evidência em todos os contextos da vida pós moderna, principalmente, como bem destacam Siqueira e Wolowski (2022, p. 12-14), pela sua capacidade de, entre outras funções, analisar grandes quantidades de dados (textuais, numéricos, visuais e de código) em altíssimas velocidades, armazenar e operacionalizar informações, tomar decisões e realizar tarefas diversas, o que evidencia a sua versatilidade, tudo isso, ao que já nos parece, superando a capacidade humana para

⁴ Importante destacar, como pontua Gil (2002, p. 17), que pesquisa é todo “procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos”.

as mesmas atividades. O que, num primeiro momento, nos parece ser suficiente para corroborar com a hipótese inicialmente formulada.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse capítulo, são apresentados os conceitos e análises, essenciais e correlatos, que formam o núcleo temático alvo desta investigação.

2.1 NOME DE DOMÍNIO: CONCEITOS, CONTEXTOS, NORMAS E CONFLITOS.

A origem da Internet, como apresenta Carvalho (2006, p. 11), remonta ao ano de 1966 com a criação da Arpanet, muito embora a conexão em rede entre duas máquinas tenha ocorrido apenas em 1969, no início do seu efetivo funcionamento, quando ainda não havia uniformização da estrutura de comunicação nesse ambiente e, portando, o acesso amplo e universal, como conhecemos hoje, não era possível.

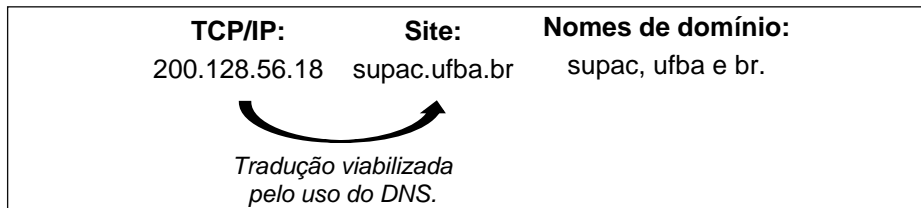
Apenas muito tempo depois, em meados da década de 1980, foi adotado um protocolo universal para a transmissão de dados (o TCP/IP⁵), um padrão que permanece vigente até hoje e que utiliza sequências numéricas, divididas por pontos, para endereçar cada local de armazenamento e transmissão de informações que podem transitar nesse ambiente virtual, o que proporcionou a uniformização da estrutura de comunicação na internet e viabilizou a total integração global entre os usuários (CARVALHO, 2006, p. 21 e seg).

A utilização do padrão numérico adotado no protocolo TCP/IP, contudo, não é simples para os usuários comuns, em decorrência da sua baixa intuitividade e a elevada dificuldade humana, de modo geral, de absorção e memorização de altas quantidades de sequências numéricas, o que demandou, para que atualmente possamos usufruir desse ambiente virtual, a criação de um sistema uniforme e centralizado de identificação dos recursos disponíveis na internet, o Sistema de Nomes de Domínios (na sigla em inglês: *DNS*), que funciona de forma eficaz e, principalmente, acessível,

⁵ “O Protocolo de Controle de Transmissão (TCP), definido na RFC 793, garante que a integridade de uma informação seja mantida em todo o seu trajeto, da origem ao destino e o Protocolo da Internet (IP), definido na RFC 791, estabelece que cada computador que queira enviar ou receber informações deve possuir um endereço único, conhecido como endereço IP”. (NETWORK, 1981 apud CARVALHO, 2006, p. 24).

como um verdadeiro tradutor, viabilizando o processamento da comunicação em rede (VICENTE, 2002, p. 147) e melhor memorização dos endereços de acesso.

Como o próprio nome já indica, o *DNS* utiliza **nomes de domínio**, também conhecidos como nomes de sítio, para representarem os códigos numéricos adotados no protocolo TCP/IP, formando o já conhecido site, que viabiliza o armazenamento, a transmissão e o acesso dessas informações:



Os referidos nomes de domínio, conforme brilhantemente elucida Vicente (2002, p. 147):

compreendem diferentes “níveis”, separados por pontos: os nomes de *último nível*, ou *de topo*, designam o país ou território [chamados de nomes de domínio geográficos, como, por exemplo “.pt”, “.us”, “.br” etc.] ou o sector de actividade [chamados de nomes de domínio genéricos, como, por exemplo, “.gov”, “.com”, “.edu” etc.] em que a entidade titular do sítio opera [podendo ser utilizados em conjunto ou separadamente]; os de *segundo nível* identificam essa entidade, um bem ou serviço por ela comercializado, uma obra intelectual etc. [como, por exemplo, “.google”, “.ufba” etc.]; e os de *nível inferior*, ou *subdomínios*, por exemplo, uma divisão daquela entidade [como, por exemplo, “.scholar”, “.supac” etc.].

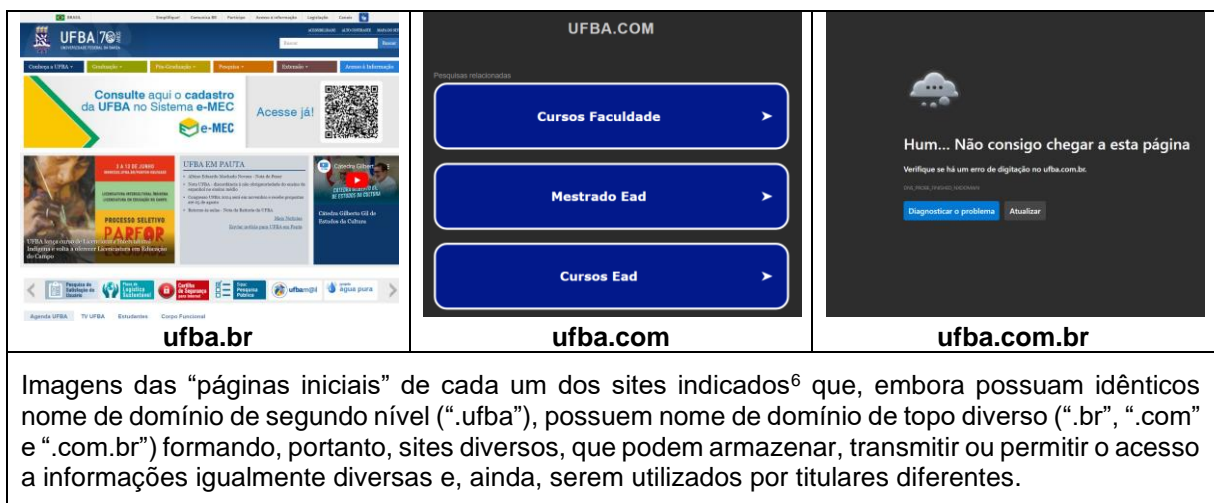
Apenas para melhor ilustrar, destacam-se, a seguir, os “níveis” de nome de domínio presentes no endereço eletrônico (site) exemplificativamente indicado acima (supac.ufba.br):

supac	.	ufba	.	br
Nome de domínio de nível inferior (subdomínio)	Ponto separativo de nome de domínio	Nome de domínio de segundo nível	Ponto separativo de nome de domínio	Nome de domínio de topo (último nível)

Assim, como bem pontua o já citado autor (VICENTE, 2002, p. 147-148), “cada nome de domínio de segundo nível apenas pode ser atribuído uma vez sob o mesmo domínio de topo”, pois, caso contrário, a função identificadora de um endereço eletrônico (que por isso deve ser único) ficaria inviabilizada, ou seja, é impossível a existência de dois sites com idênticos domínios de topo e idênticos domínios de segundo nível ao mesmo tempo.

Isso, portanto, evidencia a raridade inerente a cada nome de domínio, que, a partir do momento em que se possibilita a aquisição desses nomes por quem assim o deseje, adquire elevado potencial econômico, como já destacado no capítulo anterior, em maior ou menor medida, a depender da força da marca, do nome empresarial ou, ainda, do produto comercializado ou serviço prestado pelo empresário que a explora, pois, como já visto, o crescimento exponencial do mercado de consumo na internet agrega muito valor aos endereços eletrônicos, compostos pelos nomes de domínio relacionados a seus produtos, serviços, nome empresarial ou marcas, principalmente nominativas.

É possível, não obstante, que existam dois ou mais sites com o mesmo nome de domínio de segundo nível (ex.: “.ufba”), ou, ainda, que utilizem subdomínio (ex.: “.supac”). desde que cada um deles tenha nome de domínio de topo diverso (ex.: “ufba.br”, “ufba.com” ou “ufba.com.br”), veja:



Imagens das “páginas iniciais” de cada um dos sites indicados⁶ que, embora possuam idênticos nome de domínio de segundo nível (“.ufba”), possuem nome de domínio de topo diverso (“.br”, “.com” e “.com.br”) formando, portanto, sites diversos, que podem armazenar, transmitir ou permitir o acesso a informações igualmente diversas e, ainda, serem utilizados por titulares diferentes.

Além de ser possível, também, sendo tal fato mais óbvio, que existam dois ou mais sites com diversos (similares ou não) nomes de domínio de segundo nível (ex.: “.cola” e “.coca-cola”), ainda que utilizem o mesmo nome de domínio de topo (ex.: “.com.br”), veja:

⁶ Acesso em: 28 jul. 2024.



Imagens das “páginas iniciais” de cada um dos sites indicados⁷ que possuem nome de domínio de segundo nível diversos (“.cola” e “.coca-cola”) e mesmos nomes de domínio de topo (“.com” e “.br”) formando, portanto, sites diversos, que podem armazenar, transmitir ou permitir o acesso a informações igualmente diversas e, ainda, serem utilizados por titulares diferentes.

No exemplo indicado acima, em decorrência da possibilidade de utilização de nome de domínio de nível inferior (subdomínio), também separado por ponto, há a possibilidade de existirem dois sites diversos de rubricas muito similares: “coca.colacom.br” e “coca-colacom.br”; o que, como já citado anteriormente, dá margem para ilícitos que envolvam tais nomes de domínio, como a prática de concorrência desleal⁸, tentativa de enriquecimento ilícito ou, ainda, o cometimento de crime de estelionato⁹.

Apenas para ilustrar como tais práticas escusas poderiam ocorrer, vamos imaginar um indivíduo qualquer que, ao perceber que o domínio de segundo nível “.cola”, sob os domínios de topo “.com” e “.br”, ainda não foi adquirido por ninguém, e, por isso, resolve adquiri-lo, passando, em seguida, a comercializar o produto alimentício da marca multinacional já citada, no mencionado site: “coca.colacom.br”; utilizando, ainda, as cores, imagens e todos os demais elementos inerentes aos produtos da

⁷ Acesso em: 28 jul. 2024.

⁸ Art. 195. Comete crime de concorrência desleal quem: [...] III - emprega meio fraudulento, para desviar, em proveito próprio ou alheio, clientela de outrem; [...] Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa. (BRASIL, 1996).

⁹ Art. 171 - Obter, para si ou para outrem, vantagem ilícita, em prejuízo alheio, induzindo ou mantendo alguém em erro, mediante artifício, ardil, ou qualquer outro meio fraudulento:

Pena - reclusão, de um a cinco anos, e multa, de quinhentos mil réis a dez contos de réis. [...]

Fraude eletrônica

§ 2º-A. A pena é de reclusão, de 4 (quatro) a 8 (oito) anos, e multa, se a fraude é cometida com a utilização de informações fornecidas pela vítima ou por terceiro induzido a erro por meio de redes sociais, contatos telefônicos ou envio de correio eletrônico fraudulento, ou por qualquer outro meio fraudulento análogo. (BRASIL, 1940).

marca, induzindo, portanto, os consumidores a acharem que estão adquirindo o produto diretamente no site da fabricante. Esse indivíduo, indiscutivelmente, estará, no mínimo, incorrendo no ilícito de concorrência desleal.

É por isso, inclusive, que a legislação existente, notadamente os já citados, a seguir transcritos e destacados, art. 5º, XXIX, da CF/88, art. 2º, III e V, da Lei 9.279/96 (Lei de propriedade industrial) e, ainda, o art. 18 do CC/02, até então aplicada aos conflitos envolvendo, entre outros, nomes empresariais e marcas, passa a ser aplicada também no que se refere ao nome de domínio¹⁰, veja:

Art. 5º [...] XXIX – A lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas **e a outros signos distintivos**, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País (BRASIL, 2023).

Art. 2º A proteção dos direitos relativos à propriedade industrial, considerado o seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País, efetua-se mediante: [...] III – concessão de **registro de marca**; [...] V – **repressão à concorrência desleal** (BRASIL, 1996).

Art. 18. Sem autorização, não se pode usar o nome alheio em propaganda comercial. (BRASIL, 2002).

Nota-se, da leitura do trecho do dispositivo constitucional, que a proteção concedida pelo legislador, abrange **signos distintivos** de maneira geral, sendo pacífico, modernamente, que o nome de domínio se enquadra como um desses signos ou, ao menos, reflete uma das formas de utilização de outro signo distintivo (nome empresarial, marca etc.), que, conforme permissivo legal infraconstitucional igualmente destacado, deve ter o seu registro concedido, a fim de proteger direitos relativos a propriedade industrial, com os quais, indubitavelmente, se relaciona e, ainda, não podendo tais nomes serem utilizados sem a autorização de quem o detenha.

Isso fez com que a prática forense logo passasse a falar sobre um **direito de nome de domínio**, questionado, em certa medida, pela doutrina, pois, como pontua Waisberg (2003, p. 419), nesse contexto, “o que o ambiente virtual traz não é um novo

¹⁰ Esses e outros institutos refletem, de algum modo, formas de expressão ou sinais de distinção dos empresários, no exercício de sua atividade econômica, ora dizendo respeito à sua pessoa, ora ao local de atuação ou mesmo identificando o objeto empreendido (MONACO e DA SILVA, 2020, p. 2), sendo que, na internet, o nome de domínio é o elemento que exerce essas funções.

direito [...], mas sim uma releitura de alguns institutos adaptados a esse novo ambiente”.

Contudo, não cabendo nesse trabalho a análise da pertinência ou não da atribuição ao nome de domínio o status de um “novo direito”, o fato é: há um direito que circunda esse elemento identificador, o direito de nome de domínio, que passa a ser cada vez mais suscitado na medida em que os conflitos se intensificam, judicial e extrajudicialmente, através do já mencionado SACI-Adm.

Tais fatos, conseqüentemente, fizeram com que outras normas mais específicas surgissem, dentre as quais se destacam as Resoluções do CGI (Comitê Gestor da Internet no Brasil), o Regimento do CASD-ND (Câmara de Solução de Disputas relativas a Nomes de Domínio) e o regulamento do SACI-Adm.

Cabe, nesta oportunidade, o destaque ao seguinte trecho da Resolução CGI.br/RES/2008/008/P (2008):

Art. 1º: [...] Parágrafo único: Constitui-se em obrigação e responsabilidade exclusivas do requerente a escolha adequada do nome do domínio a que ele se candidata. O requerente declarar-se-á ciente de que não poderá ser escolhido nome que **desrespeite a legislação em vigor, que induza terceiros a erro, que viole direitos de terceiros**, que represente conceitos predefinidos na rede Internet, que represente palavras de baixo calão ou abusivas, que simbolize siglas de Estados, Ministérios, ou que incida em outras vedações que porventura venham a ser definidas pelo CGI;

Assim, fica claro que optou-se, no Brasil, a dar liberdade ao adquirente da titularidade de determinado nome de domínio, podendo ele adquirir qualquer nome de domínio que esteja disponível, desde que, dentre outras condutas ilícitas, não induza terceiros a erro (fazendo o usuário que acesse o seu site acreditar que está no site de terceiro, por exemplo) ou que viole direitos de terceiros (que represente ofensa, de qualquer natureza, a terceiro, por exemplo); sob pena de, não observando tais limites, sofrer as devidas consequências administrativas e/ou judiciais.

Além disso, em relação ao Regulamento do SACI-Adm (2022), importante destacar os seguintes trechos:

Art. 1º. [...] § 1º: O SACI-Adm limitar-se-á a determinar a manutenção do registro, a sua transferência ou o seu cancelamento;
[...]

Art. 7º. O Reclamante, no Requerimento de abertura de procedimento do SACI-Adm, deverá expor as razões pelas quais o nome de domínio foi registrado ou está sendo usado de má-fé, de modo a causar prejuízos ao Reclamante, cumulado com a comprovação de existência de pelo menos um dos seguintes requisitos descritos nos itens "a", "b" ou "c" abaixo, em relação ao nome de domínio objeto do conflito:

a) o nome de domínio é idêntico ou similar o suficiente para criar confusão com uma marca de titularidade do Reclamante, depositada antes do registro do nome de domínio ou já registrada, junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI; ou

b) o nome de domínio é idêntico ou similar o suficiente para criar confusão com uma marca de titularidade do Reclamante, que ainda não tenha sido depositada ou registrada no Brasil, mas que se caracterize como marca notoriamente conhecida no Brasil em seu ramo de atividade para os fins do art. 126 da Lei nº 9.279/96 (Lei da Propriedade Industrial); ou

c) o nome de domínio é idêntico ou similar o suficiente para criar confusão com um título de estabelecimento, nome empresarial, nome civil, nome de família ou patronímico, pseudônimo ou apelido notoriamente conhecido, nome artístico singular ou coletivo, ou mesmo outro nome de domínio sobre o qual o Reclamante tenha anterioridade.

Parágrafo único: Para os fins de comprovação do disposto no caput deste Artigo, as circunstâncias a seguir transcritas, dentre outras que poderão existir, constituem indícios de má-fé na utilização do nome de domínio objeto do procedimento do SACI-Adm:

a) ter o Titular registrado o nome de domínio com o objetivo de vendê-lo, alugá-lo ou transferi-lo para o Reclamante ou para terceiros; ou

b) ter o Titular registrado o nome de domínio para impedir que o Reclamante o utilize como um nome do domínio correspondente; ou

c) ter o Titular registrado o nome de domínio com o objetivo de prejudicar a atividade comercial do Reclamante; ou

d) ao usar o nome de domínio, o Titular intencionalmente tente atrair usuários da Internet para o seu sítio da rede eletrônica ou para qualquer outro endereço eletrônico, criando uma situação de provável confusão com o sinal distintivo, símbolo e afins, do Reclamante. (SACI-ADM, 2022).

Nota-se, conforme as já transcritas alíneas “b” e “c”, do art. 7º do Regulamento do SACI-Adm, que sequer o registro ou depósito da marca pelo terceiro (reclamante), anterior ou não portanto, são requisitos obrigatórios para que ele discuta a titularidade do nome de domínio, restando claro que a demonstração do uso ou registro de má-fé resultará nas consequências previstas no igualmente transcrito art. 1º, § 1º, do mesmo normativo citado (SACI-ADM, 2022): transferência ou cancelamento do registro; ficando a condenação a título de perdas e danos, ou qualquer outra reparação ao reclamante, restrita a esfera judicial.

É nesse sentido que as decisões, judiciais e administrativas, vem sendo prolatadas, cabendo o destaque ao seguinte Acórdão Judicial, proferido pela Décima Oitava Câmara Cível do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, sob relatoria do Desembargador João Cancio (2020):

APELAÇÃO CÍVEL. AÇÃO DE OBRIGAÇÃO DE FAZER E NÃO FAZER. MARCA. DIREITO DE USO EXCLUSIVO. INEXISTÊNCIA. NOME DE DOMÍNIO NA INTERNET. REGISTRO. INFORMAÇÃO INVERÍDICA DE CONVERSÃO DE UM SITE EM OUTRO EM SEU FAVOR. ILICITUDE. OBRIGAÇÃO DE NÃO FAZER. I. O titular da marca, devidamente registrada perante o Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), tem direito ao seu uso exclusivo em todo o território nacional, sendo que **o nome de domínio igual ao da marca pode ser considerado uma forma de uso da marca, especialmente quando o nome de domínio designa um sítio de internet elaborado em torno dos produtos que a marca designa.** II. Se os autores não têm direito exclusivo sobre a marca balcão, não podem exigir que a ré se abstenha de realizar qualquer tipo de publicidade, propaganda ou publicação de informação em qualquer tipo de mídia, utilizando tal marca, conforme requerido inicialmente. III. **Em que pese não ser possível reconhecer o direito dos autores ao uso exclusivo da marca, não há como deixar de reconhecer que a ré não poderia ter feito qualquer tipo de publicidade, propaganda ou publicação de informação, em qualquer tipo de mídia, capaz de induzir os consumidores a acreditar que os sites registrados pelos autores tenham se transformado no seu site ou qualquer outro de sua titularidade, sabendo que nunca foi a titular dos domínios de internet registrado pelos autores, e que não tinha mais o direito ao uso exclusivo da marca indicada nos referidos domínios.**

Da leitura da íntegra processual, mormente dos trechos destacados no acórdão transcrito, é possível afirmar que, apesar da parte autora não possuir direito exclusivo sobre a marca que explora economicamente, por não estar registrada no INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial), foi reconhecida a ofensa a direito de nome de domínio por parte da ré, que induziu consumidores da autora da ação a erro, ao indicar, dolosa e falsamente, mudança de endereço eletrônico para aquele que detinha.

Vale o destaque, ainda, a seguinte decisão administrativa, proferida no âmbito do SACI-Adm, no Procedimento nº. ND-202418, pela especialista Claudia Maria Ze-raik (2024):

Inicialmente, importante esclarecer que o mérito da demanda foi apreciado, sendo a presente decisão baseada nos fatos e provas apresentados, no caso, apenas pela Reclamante [...], bem como em pesquisas independentes realizadas pela Especialista.

[...] Preliminarmente, fica claro que o nome de domínio em disputa reproduz foneticamente e graficamente a expressão VERIZON, utilizada pela Reclamante em seu nome comercial e título de estabelecimento há muitos anos e registrada junto ao INPI desde o ano de 2000.

Com base nas alegações e documentos apresentados pela Reclamante, bem como em consultas na internet, esta Especialista verificou que o nome de domínio em disputa foi registrado em 13/11/2023 pela Reclamada, ou seja, muito tempo após a constituição da Reclamante. Em 10/03/2000 a marca VERIZON foi solicitada junto ao INPI e concedida em 03/01/2006 em nome da Reclamante.

[...]Assim, ainda que a Reclamada não tenha apresentado Resposta no prazo legal, esclarece a Especialista que o mérito desta disputa foi analisado em consonância com o Direito Brasileiro e tratados em vigor no Brasil aplicáveis ao caso, nas declarações, documentos e demais provas apresentadas pela Reclamante (em vista da revelia da Reclamada), respeitado o livre conhecimento e convencimento do julgador nos termos do art. 10.2. Regulamento CASD-ND, art. 8º do Regimento CASD-ND e art. 4º do Regulamento SACI-Adm.

[...] A Reclamante logrou êxito, visto que conseguiu comprovar a existência da situação descrita nos itens “a” e “c” acima. Isso pois, desde 2000, a Reclamante utiliza a expressão VERIZON como marca bem como em seu nome comercial VERIZON TRADEMARK SERVICES LLC. Em outras palavras, resta claro que o Nome de Domínio é idêntico e suscetível de criar confusão com nome comercial e marcas anteriores de titularidade da Reclamante.

Assim, pelo mero cotejo da expressão cujo nome de domínio foi registrado pela Reclamada, não é possível chegar-se a outra conclusão que não seja a de que o Nome de Domínio () é suficientemente similar ao nome empresarial da Reclamante bem como idêntico à marca VERIZON de modo a criar confusão com o sinal distintivo anterior de titularidade da Reclamante, conforme previsto no art. 7º, alíneas (a) e (c) do Regulamento SACI-Adm e art. 2.1. (a) e (c) do Regulamento CASD-ND (vide ND201840; ND201837; ND201827, ref. nomes empresariais).

[...] Cumpre ressaltar que as hipóteses de má-fé previstas em ambos os Regulamentos não são exaustivas, constituindo, tão somente, algumas referências, como podemos depreender pela expressão “dentre outras que poderão existir”, destacada nos itens acima transcritos.

[...] III. DISPOSITIVO

Pelas razões acima expostas e de acordo com as alíneas (a) e (c) do caput do Art. 7º e alínea (b), do Parágrafo Único, do Art.7º, ambas do Regulamento do SACI-Adm, bem como as alíneas(a) e (c) do 2.1 e (b), do 2.2, tudo do Regulamento da CASD-ND, essa Especialista acolhe a Reclamação e determina que o Nome de Domínio em disputa seja cancelado.

A Especialista solicita à Secretaria Executiva da CASD-ND que comunique às Partes, seus respectivos Procuradores e ao NIC.br o inteiro teor da presente Decisão de Mérito, nos termos do presente Regulamento da CASD-ND, encerrando-se, assim, este Procedimento Especial.

Como produto da análise do normativo já mencionado e transcrito e, ainda, das decisões, judicial e administrativa, igualmente apresentadas, podemos numerar os seguintes requisitos a serem analisados, para, em seguida, decidir pela manutenção, transferência ou cancelamento da titularidade do registro: a) similaridade suficiente ou identidade do nome de domínio, a ponto de criar confusão com uma marca de titularidade do Reclamante, depositada antes do registro do nome de domínio ou já registrada no INPI; b) similaridade suficiente ou identidade do nome de domínio, a ponto de criar confusão com uma marca de titularidade do Reclamante, que ainda não tenha sido depositada ou registrada no Brasil, mas que se caracterize como marca notoriamente conhecida no Brasil em seu ramo de atividade; c) similaridade suficiente ou identidade do nome de domínio, a ponto de criar confusão com um título de estabelecimento, nome empresarial, nome civil, nome de família ou patronímico, pseudônimo

ou apelido notoriamente conhecido, nome artístico singular ou coletivo, ou mesmo outro nome de domínio sobre o qual o Reclamante tenha anterioridade.

Além disso, podemos enumerar as seguintes condutas, exemplificativas, a serem analisadas, que constituem indícios de má-fé por parte do titular do nome de domínio reclamado: a) registro do nome de domínio com o objetivo de vendê-lo, alugá-lo ou transferi-lo para o reclamante ou para terceiros; b) registro do nome de domínio para impedir que o reclamante o utilize como um nome de domínio correspondente; c) uso do nome de domínio com o intuito de atrair usuários da internet para o seu sítio na rede eletrônica, ou para qualquer outro endereço eletrônico, criando um situação de provável confusão com o sinal distintivo, símbolos e afins do reclamante.

Por fim, podemos afirmar que o procedimento administrativo, bem como as análises judiciais, de modo geral, seguem a seguinte lógica: a) recebimento da reclamação ou distribuição da ação, devidamente instruída documentalmente pela parte reclamante/autora; b) análise dos pressupostos da ação; c) concessão de prazo para o reclamado/réu ofertar seu contraditório, devidamente instruído; d) coleta e produção de demais provas que o ente julgador, independente e imparcial, julgue necessário, possibilitado, inclusive, por iniciativa própria; e) análise da integralidade das provas apresentadas, a partir de um cotejo entre elas e os argumentos apresentados pelas partes; f) julgamento do litígio com base no arcabouço normativo existente.

Esses são, portanto, os requisitos, as condutas e o procedimento relevantes para a análise proposta no presente trabalho.

2.2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.

Como brilhantemente conceituam Barbosa e Portes (2023, p. 16):

a inteligência artificial [IA ou, na sigla em inglês, AI] é um ramo das ciências da computação que busca construir mecanismos, físicos ou digitais, que simulem a capacidade humana de pensar e tomar decisões.

Como destacam, ainda, as citadas autoras, alicerçadas pelo conhecimento de John McCarty, que cunhou o termo, inteligência artificial é “a ciência e engenharia de produzir sistemas, inteligentes” (MCCARTY, 1988 *apud* BARBOSA e PORTES, 2023, p.16).

Assim, diferentemente do que alguns podem pensar, principalmente em decorrência da exponencial evolução dessa tecnologia, as inteligências artificiais são criações exclusivamente humanas, orientadas, objetivas e nem sempre tão complexas; viabilizadas por programações computacionais que utilizam modelos estatísticos e cálculos aritméticos, esses sim bastante complexos, além de realizar ações baseadas em comandos (BRAGANÇA e BRAGANÇA, 2019, p. 68-69).

Modernamente, com a difusão do conhecimento relacionado a programação de inteligências artificiais, são incontáveis as ferramentas que aplicam modelos de IA para executar ações, mais ou menos específicas, passíveis de serem utilizadas de diferentes formas como, a título meramente exemplificativo, como destacam as autoras mencionadas (BRAGANÇA e BRAGANÇA, 2019, p. 69), organização de dados (textuais, gráficos, vetorizados etc.), análise e processamento desses dados, elaboração de relatórios e tomada de decisões, assistidas ou não¹¹, em diversos graus de complexidade.

Antes de aprofundarmos nesse contexto, contudo, vale uma breve, mas importante, ressalva, de que, a despeito da fervorosa discussão existente acerca da capacidade das inteligências artificiais em superar ou não a capacidade humana de pensar e tomar decisões, simulando essas atitudes, esse não será o foco do nosso trabalho, pois tal discussão não contribui, de forma prática, no estudo.

O que é relevante, neste artigo, é conhecer e compreender se, quais e em qual medida as diversas ferramentas existentes, que aplicam modelos de inteligência artificial, podem ser utilizadas para o objetivo geral proposto, contribuir com a proteção do direito de nome de domínio, através do direcionamento viabilizado pelos já citados objetivos específicos.

Para isso, importante já destacarmos a primeira dessas ferramentas, aquelas capazes de realizar o processamento de linguagem natural (PLN ou, na sigla em inglês, *NPL*) que, como nos ensina Vieira e Lopes (2010, p. 184), viabiliza a análise, o

¹¹ Mediante interferência humana ou autonomamente.

reconhecimento e/ou a geração de textos em linguagens humana (também chamada de linguagem natural).

Essas ferramentas de *NPL* permitem, portanto, através de técnicas¹² que, nesse momento, não serão aprofundadas em decorrência do recorte adotado, a extração de informações constantes em textos (a partir de termos), que ocorre através de uma abordagem linguística¹³, estatística¹⁴ ou mista¹⁵. Após isso, essas informações textuais são analisadas com base nos dados específicos que compõem a base da ferramenta, compostos pelas informações necessárias para aquela função específica para a qual ela foi desenvolvida (conceitos, normas, elementos etc.), funcionando de forma similar, e igualmente precisa, a interpretação textual realizada por humanos especializados nos temas que compõem o conteúdo desses textos.

Outra ferramenta cuja análise é indispensável no presente estudo, é aquela que, através de reconhecimento de padrões, é capaz de processar imagens utilizando redes neurais artificiais (RNAs)¹⁶, que permite, como destaca Krug *et al.* (2008, p.

¹² “reconhecimento de entidades nomeadas, identificação de termos, extração de informação, entre outras. Todas as atividades complexas podem combinar análise morfossintática e semântica, que podem ou não estar associadas a recursos linguísticos externos” (VIEIRA E LOPES, 2010, p. 185).

¹³ “faz uso de um nível avançado de processamento linguístico, que geralmente envolve a identificação da organização das frases dos textos (corpus) sintaticamente. Para essa análise utilizam-se programas de computador denominados parsers que fazem anotação sintática, e ocasionalmente também semântica, de maneira automática. A partir da anotação feita pelo parser, outros programas utilizam essas anotações (geralmente descritas em arquivos XML) como input adicional para a tarefa de identificação dos termos candidatos a conceitos de uma ontologia. Uma informação linguística relevante para extrair automaticamente os termos de um corpus é a identificação dos sintagmas nominais, isso permite a extração apenas de unidades de sentido previamente identificadas pelo parser. Um sintagma nominal é um conjunto de palavras que exerce a mesma função gramatical que um substantivo.” (VIEIRA E LOPES, 2010, p. 195).

¹⁴ “os candidatos a termos são extraídos segundo uma análise da sua frequência de ocorrência no corpus. Existem ferramentas específicas que utilizam essa abordagem, por exemplo, o NSP – Ngrams Statistic Package (Banberjee, 2003), que possui um conjunto de programas que realizam a tarefa de extração de termos de um corpus de maneira totalmente estatística. Esse método de Ngrams extrai termos composto por um número fixo de palavras. Usualmente buscam-se bigramas (termos compostos por duas palavras) e trigramas (termos compostos por três palavras), porém termos com qualquer número de palavras, inclusive unigramas, podem ser extraído.” (VIEIRA E LOPES, 2010, p. 195).

¹⁵ “é a uma combinação das duas outras abordagens, onde tanto conceitos linguísticos, quanto informações estatísticas são consideradas. Na verdade, apesar das diferenças históricas entre as abordagens linguísticas e estatísticas citadas anteriormente, a grande maioria dos métodos de extração de termos pode sempre ser visto como um método híbrido.” (VIEIRA E LOPES, 2010, p. 195).

¹⁶ “técnicas de inteligência artificial inspiradas na estrutura do cérebro humano, e que adquirem conhecimento através do treinamento, chamado de aprendizado [de máquina]. Normalmente, uma RNA é composta por várias unidades de processamento (neurônios), que são conectadas por canais de comunicação e associadas a um peso. Essas unidades de processamento trabalham apenas com as

146), a partir de diversas técnicas¹⁷, identificar padrões e elementos, traduzir em texto detalhado os dados analisados, comparar dados colhidos etc., em relação as imagens carregadas no programa.

As RNAs têm inspiração nos neurônios biológicos, que são formados por um corpo celular chamado Soma, possuem ramificações conhecidas como Dendritos que transmitem os sinais das extremidades até o corpo celular (terminais de entrada), e os Axônios que transmitem sinais do corpo celular até as extremidades (terminais de saída). A comunicação entre os neurônios é dada através das sinapses que é a região de contato entre os neurônios, assim transmitindo impulsos nervosos entre eles quando atingido um limiar de ação (BARRETO, 2002).

No neurônio artificial, que é baseado no neurônio biológico, troca-se os Dendritos por Entradas, cuja ligação com o corpo celular artificial é dada por elementos chamados de Peso que simulam as sinapses. Os sinais captados pelas entradas são processados pela função Soma, e o limiar de ação do neurônio foi substituído pela transferência. (KRUG *et al.*, 2008, p. 150).

O uso de ferramentas desse tipo, portanto, permite o reconhecimento e a análise de imagens, com ou sem elementos textuais, de forma similar como as já citadas ferramentas de *NPL* fazem exclusivamente com textos; podendo, ainda, comparar as diversas imagens analisadas.

Essa análise, como ocorre com as ferramentas de *NPL*, podem ser direcionadas conforme a base de dados que alimenta a ferramenta, direcionando a sua “visão” em relação as imagens analisadas para aquilo que o usuário demanda.

Relevante, ainda, analisar ferramentas que possibilitem a construção e treinamento de modelos de aprendizado de máquina¹⁸ (em inglês: *machine learning*), utilizando algoritmos de aprendizado profundo¹⁹ (do inglês: *deep learning*).

informações recebidas por suas conexões (BENZECRY *et al.*, 2005). As RNAs são aplicadas no desenvolvimento de soluções de sistemas complexos, tais como [...] reconhecimento de imagens, de voz, de caracteres (SOUSA, 2002), de faces (CASTELANO, 2006), além de outras aplicações” (KRUG *et al.*, 2008, p. 150).

¹⁷ Dentre as quais se destacam: “detecção de borda, filtros direcionais, filtros passa-baixa, limiarização por histograma, operações de morfologia matemática como fechamento e abertura” (CORREA e THOMAZ, 2007 *apud* KRUG *et al.*, 2008, p. 146).

¹⁸ Aprendizado de máquina é, conforme ensina Monard e Baranauskas (2003, p. 39), “uma área de IA cujo objetivo é o desenvolvimento de técnicas computacionais sobre o aprendizado bem como a construção de sistemas capazes de adquirir conhecimento de forma automática. Um sistema de aprendizado é um programa de computador que toma decisões baseado em experiências acumuladas através da solução bem-sucedida de problemas anteriores”.

¹⁹ Como bem destaca Gheisari *et al.* (2023, tradução nossa), a aprendizagem profunda é uma forma poderosa de analisar grandes volumes de dados, que permite aos computadores aprenderem sem

Essas ferramentas são capazes de, dentre outras quase que infinitas possibilidades, integrar as duas ferramentas já citadas, concatenando os seus resultados, ou seja, viabilizam a orquestração de outras ferramentas que apliquem modelos de IAs, garantindo a automatização de procedimentos complexos ao passo em que se mantêm em aprendizado constante, mesmo sem qualquer intervenção humana (GHEISARI *et al.*, 2023, tradução nossa), permitindo, ainda, o aperfeiçoamento automático de si própria ao longo do tempo (RUSSEL e NORVIG, 2010, p. 693, tradução nossa).

Por último, mas não menos importante, temos as ferramentas de *web scraping* (em tradução livre: raspagem de dados na internet), que são ferramentas, nas palavras de Mijangos-Espinosa *et al.* (2022, p. 146, tradução nossa), capazes de extrair informações de sites automaticamente, rastreando, recuperando e estruturando informações incorporadas em páginas da web, possibilitando, ainda, a organização desse conteúdo coletado, viabilizando e acelerando o processo de análise dessas informações.

Ou seja, as ferramentas de *web scraping*, a partir de amplas varreduras no ambiente virtual, que podem ser mais abrangentes ou mais específicas, a depender dos parâmetros estabelecidos pelo usuário da ferramenta, viabiliza, de maneira eficiente, e numa velocidade que nenhum humano (sem a ajuda de outra ferramenta) conseguiria, a filtragem e coleta de informações, nesse universo que, cada dia que passa, possui uma quantidade maior e mais diversificada de conteúdo.

Essas, como todas as outras ferramentas que aplicam modelos de inteligência artificial, permitem, se assim o desenvolvedor quiser (o que é fortemente recomendado por questões éticas), participação humana em todo o seu ciclo, além de supervisão humana efetiva; viabilizando transparência, explicabilidade, intelegibilidade, auditabilidade, confiabilidade, robustez, contestabilidade, contraditório, rastreabilidade de decisões, prevenção e mitigação de riscos sistêmicos derivados do seu uso; sendo

serem ensinados. A aprendizagem profunda possui, como destaca o referido autor, seis modelos principais (redes neurais convolucionais – CNN, máquinas de Boltzmann restritas – RBMS, métodos baseados em autoencoders, redes neurais tensoriais recursivas – RNTN, redes de crenças profundas – DBNs e rede neural recorrente), os quais não comportam aprofundamento nesta oportunidade, em decorrência do recorte adotado no presente trabalho; e está presente afetando diretamente as mais diversas esferas da vida moderna, desde a saúde até os transportes, passando pela indústria, dentre outros.

a confiabilidade das ferramentas diretamente proporcional a boa-fé, compromisso e responsabilidade do seu desenvolvedor, ao passo em que a confiabilidade do seu uso é diretamente proporcional a boa-fé, compromisso e responsabilidade também do usuário.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente trabalho se concentra no contexto examinado e no conteúdo apresentado pelos autores estudados, principalmente os conceitos indispensáveis para uma melhor compreensão da realidade investigada, viabilizado a partir de uma leitura estruturada²⁰ dos textos utilizados, pois, além das ideias dos autores serem ricas e necessárias para esse fim, a profundidade da análise proposta não demanda uma extensa revisão de literatura, ficando claro, desde já, que este artigo não pretende esgotar o assunto pesquisado.

A pesquisa é empírica²¹, pois, para uma melhor compreensão da realidade investigada e conclusão acerca da dimensão do problema proposto, foram examinados processos judiciais e procedimentos administrativos que versam sobre conflitos que envolvem direito de nome de domínio no Brasil, a fim, também, de identificar os principais elementos analisados pelos julgadores, compreender de forma mais objetiva as tomadas de decisões e, em seguida, inferir se as ferramentas que aplicam modelo de inteligência artificial podem contribuir com a garantia de proteção a esse direito.

²⁰ A leitura estruturada, segundo Júnior (2019, p. 228), se dá com uma “reconstrução da ordem das ideias de um texto”, o que é possível a partir de um exercício de descrição da “estrutura arborizante de um texto”, através da qual se recupera e se analisa a sua estrutura lógica (a ordem das razões, ou das idéias) que não é, muitas das vezes, igual a ordem de apresentação, ou seja, a leitura segue uma ordem lógica em detrimento a ordem apresentada pelo autor continuamente na obra, viabilizando um foco maior naquilo que o pesquisador busca aprofundar.

²¹ Pesquisa empírica, segundo Epstein e King (2013, p. 11 e 12), é aquela que se baseia em observações do mundo através de coleta de dados, dados esses que decorrem de fatos, que podem ser históricos ou atuais, baseados em jurisprudência ou legislação, ser resultado de pesquisas ou entrevistas ou, ainda, resultados de coletas de dados primários ou pesquisas auxiliares arquivísticas.

O método utilizado, para tanto, é o levantamento bibliográfico²², que foi realizado seguindo uma abordagem dedutiva²³, tendo como campo de investigação os documentos, na acepção ampla do conceito, que são os instrumentos de coleta.

A abordagem²⁴, sendo esse o melhor termo a ser utilizado segundo Severino (2007, p. 119), é qualitativa, na medida em que foca na concepção referente aos envolvidos nas situações postas na pesquisa, capturando diversas interpretações e experiências, além de aplicar os conceitos e as ferramentas estudados à realidade investigada.

O estudo, possui, ainda, caráter descritivo-exploratório, pois, adequando-se à natureza dos dados e aos objetivos propostos, foca em propor soluções práticas ao problema apresentado. Não se tratando, portanto, de uma mera compilação de ideias dos autores estudados, tendo exigido do pesquisador, ainda, o desenvolvimento de sua própria argumentação, concordando ou discordando das ideias dos autores lidos (TOZONI-REIS, 2009, p. 36).

A natureza da pesquisa, portanto, é científica.

Cumprir destacar, por fim, que o estudo seguiu as seguintes etapas: (1) planejamento da pesquisa; (2) coleta, organização e análise interpretativa dos dados; (3) análise de casos concretos relacionados ao assunto em paralelo com o estudo do referencial teórico; (4) identificação de características e consequências do tema estudado; (5) comparação entre a teoria e os resultados empíricos; (6) redação do texto.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Conforme ficou evidenciado no referencial teórico, as decisões prolatadas no âmbito dos litígios relacionados ao direito de nome de domínio, seja na esfera admi-

²² “Busca de conhecimento sobre os fenômenos investigados na bibliografia especializada”. (TOZONI-REIS, 2009, p. 25).

²³ Procedimento racional de justificação ou argumentação de hipóteses, “pelo qual se passa de alguns fatos particulares a um princípio geral”. (SEVERINO, 2007, p. 104).

²⁴ “Com essa designação, cabe referir-se a conjuntos de metodologias, envolvendo, eventualmente, diversas referências epistemológicas”. (IBIDEM, p. 119).

nistrativa, seja na via judicial, ocorre, em grande parte das vezes, para não dizer sempre, a partir da verificação de critérios objetivos, relacionados, por exemplo, aos marcos temporais dos acontecimentos relevantes que circundam o fato denunciado (registro de nome de domínio, depósito de marca no INPI, aquisição de notoriedade de nome empresarial ou marca, etc.) e a forma com que o titular do nome de domínio que compõe o site o utiliza (induzindo consumidor a erro, praticando concorrência desleal, etc.), cometendo, ou não, algum ilícito contra terceiro/reclamante.

Esses critérios objetivos, inclusive, são evidenciados quase que exclusivamente através de prova documental, provas essas que constam quase que integralmente no ambiente virtual (internet), sejam elas acessíveis através dos próprios sites formados pelos nomes de domínio objeto do litígio, através de consulta ao INPI ou, ainda, através de pesquisas sobre o histórico de atividades do empresário reclamante (ramo de atividade, produto comercializado, etc.).

Desse modo, não é exagerado dizer que as ferramentas de inteligência artificial estudadas podem ser aplicadas para automatizar, em maior ou menor medida, as análises e até as decisões que envolvam tais litígios.

A fim de corroborar com tal ilação, além de melhor ilustrar o cotejo dos dados, segue a tabela que detalha o objeto da análise, a ferramenta de IA proposta e a sua forma de utilização (aplicação):

OBJETO DE ANÁLISE	FERRAMENTAS DE IA	APLICAÇÃO
<p>Similaridade suficiente ou identidade do nome de domínio, a ponto de criar confusão com uma marca de titularidade do Reclamante, depositada antes do registro do nome de domínio ou já registrada no INPI.</p>	<p>Ferramenta de processamento de linguagem natural (obrigatória).</p> <p>Ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i> (opcional).</p> <p>Ferramenta de <i>web scraping</i> (opcional).</p>	<p>A ferramenta realizaria: (1) a comparação entre a marca de titularidade do reclamante e o nome de domínio suscitado (de titularidade do reclamado), confirmando, ou não, a presença de similaridade ou identidade; e, ainda, (2) a análise da data do depósito ou deferimento do registro no INPI, desde que alimentada por essas informações (podendo utilizar uma base de dados pré-carregada, de atualização automática, exclusivamente para esse fim, disponibilizada pelo próprio Instituto) ou, ainda, automatizada através do uso de ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i> combinada com ferramentas de <i>web scraping</i>.</p>
<p>Similaridade suficiente ou identidade do nome de domínio, a ponto de</p>	<p>Ferramenta de processamento de linguagem natural (obrigatória).</p>	<p>A ferramenta realizaria: (1) a comparação entre a marca de titularidade do reclamante</p>

<p>criar confusão com uma marca de titularidade do Reclamante, que ainda não tenha sido depositada ou registrada no Brasil, mas que se caracterize como marca notoriamente conhecida no Brasil em seu ramo de atividade.</p>	<p>Ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i> (opcional).</p> <p>Ferramenta de <i>web scraping</i> (opcional).</p>	<p>e o nome de domínio suscitado (de titularidade do reclamado), confirmando, ou não, a presença de similaridade ou identidade; e, ainda, (2) a análise das informações referentes ao empreendimento do reclamante, indicando ou não a sua notoriedade no mercado de consumo, desde que alimentada por essas informações ou automatizada através do uso de ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i> combinada com ferramentas de <i>web scraping</i>.</p>
<p>Similaridade suficiente ou identidade do nome de domínio, a ponto de criar confusão com um título de estabelecimento, nome empresarial, nome civil, nome de família ou patronímico, pseudônimo ou apelido notoriamente conhecido, nome artístico singular ou coletivo, ou mesmo outro nome de domínio sobre o qual o Reclamante tenha anterioridade.</p>	<p>Ferramenta de processamento de linguagem natural (obrigatória).</p> <p>Ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i> (opcional).</p> <p>Ferramenta de <i>web scraping</i> (opcional).</p>	<p>A ferramenta realizaria: (1) a comparação entre o título de estabelecimento, nome empresarial, nome civil, nome de família ou patronímico, pseudônimo ou apelido notoriamente conhecido, nome artístico singular ou coletivo, ou mesmo outro nome de domínio sobre o qual o reclamante tenha anterioridade (esse último viabilizado através de carregamento de dados no momento da pesquisa ou, ainda, através do uso de uma base de dados pré-carregada, de atualização automática, exclusivamente para esse fim) e o nome de domínio suscitado (de titularidade do reclamado), confirmando, ou não, a presença de similaridade ou identidade. Nesse caso, como nos demais, também seria possível a automatização da coleta de dados através do uso de ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i> combinada com ferramentas de <i>web scraping</i>.</p>
<p>Má-fé em decorrência de registro do nome de domínio com o objetivo de vendê-lo, alugá-lo ou transferi-lo para o reclamante ou para terceiros.</p>	<p>Ferramenta de processamento de linguagem natural.</p> <p>Ferramenta de processamento de imagens.</p>	<p>As ferramentas realizariam a análise das provas que instruem a denúncia, que podem demandar verificação exclusivamente de texto ou de documentos diversos como imagem, ainda que seja para reduzi-los a texto, e confirmaria, mediante apresentação de relatório, se houve intuito de venda, aluguel ou transferência.</p>
<p>Má-fé em decorrência de registro do nome de domínio para impedir que o reclamante o utilize como um nome de domínio correspondente.</p>	<p>Ferramenta de processamento de linguagem natural (obrigatória).</p> <p>Ferramenta de processamento de imagens (obrigatória).</p> <p>Ferramentas de <i>web scraping</i> (opcional).</p>	<p>As ferramentas realizariam a análise das provas que instruem a denúncia, principalmente a própria página inicial do site que utiliza o nome de domínio em disputa (podendo se valer de ferramenta de <i>web scraping</i> para isso), o que pode demandar verificação exclusivamente de texto ou de documentos diversos como imagem, ainda que seja para reduzi-los a texto, e confirmaria, mediante apresentação de relatório, se o site está sendo utilizado de maneira legítima pelo titular ou apenas subutilizado para impedir o uso pelo reclamante.</p>
<p>Má-fé em decorrência de uso do nome de domínio com o intuito de</p>	<p>Ferramenta de processamento de linguagem natural (obrigatória).</p>	<p>As ferramentas realizariam a análise das provas que instruem a denúncia, principalmente a própria página inicial do site que utiliza o nome de domínio em disputa e o site</p>

<p>atrair usuários da internet para o seu sítio na rede eletrônica, ou para qualquer outro endereço eletrônico, criando uma situação de provável confusão com o sinal distintivo, símbolos e afins do reclamante.</p>	<p>Ferramenta de processamento de imagens (obrigatória). Ferramentas de <i>web scraping</i> (opcional).</p>	<p>utilizado pelo reclamante (podendo se valer de ferramenta de <i>web scraping</i> para isso), o que pode demandar verificação exclusivamente de texto ou de documentos diversos como imagem, ainda que seja para reduzi-los a texto, e confirmaria se há similaridade ou identidade suficiente de produtos comercializados ou serviços oferecidos, bem como de elementos visuais ou textuais, capazes de confundir os consumidores.</p>
<p>Análise dos pressupostos da ação.</p>	<p>Ferramenta de processamento de linguagem natural (obrigatória). Ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i> (obrigatória). Ferramenta de processamento de imagens (opcional).</p>	<p>As ferramentas realizariam a análise dos pressupostos, sejam da demanda judicial, sejam do procedimento administrativo, viabilizado a partir de treinamento prévio com a alimentação da sua base de dados com a legislação aplicável (processual e cível, além dos normativos complementares, principalmente aqueles referentes ao procedimento administrativo – SACI-Adm) e, ainda, integração com ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i>, que viabilizaria o aprendizado constante. Para isso, além da análise textual das petições e documentos comprobatórios, poderia ser necessário, também, análise de legibilidade e de conteúdo de documentação não textual, o que demandaria o uso de ferramenta de processamento de imagem.</p>
<p>Coleta e produção de demais provas que o ente julgador, independente e imparcial, julgue necessário, possibilitado, inclusive, por iniciativa própria.</p>	<p>Ferramenta de processamento de linguagem natural (obrigatória). Ferramenta de processamento de imagens (obrigatória). Ferramentas de <i>web scraping</i> (obrigatória).</p>	<p>A ferramenta de <i>web scraping</i> realizaria a varredura na web, a fim de localizar provas relacionadas com a demanda instaurada; provas essas que podem conter elementos textuais ou não textuais, e, em seguida, caso localizadas, efetuar a análise dessas provas, confirmando, ou não, os fatos narrados na denúncia analisada.</p>
<p>Análise da integralidade das provas apresentadas, a partir de um cotejo entre elas e os argumentos apresentados pelas partes e julgamento do litígio com base no arcabouço normativo existente.</p>	<p>Ferramenta de processamento de linguagem natural (obrigatória). Ferramenta de processamento de imagens (obrigatória). Ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i> (opcional).</p>	<p>Como as provas contidas na demanda podem conter elementos textuais ou não textuais, as ferramentas seriam utilizadas para cotejar analiticamente tais provas com os argumentos apresentados pelas partes, gerando um relatório identificando a pertinência ou não dos argumentos, indicando o caminho a ser seguido para o julgamento do litígio. Seria possível, ainda, utilizar ferramenta de <i>machine learning</i> que utilize algoritmos de <i>deep learning</i> caso o objetivo fosse o aprendizado constante em relação às situações analisadas e, ainda, maior automatização na tomada de decisão, sem depender do usuário/julgador para isso.</p>

Além do exposto, verifica-se, ainda, a possibilidade de integralização e automatização de diversas das análises apresentadas, em bloco, a partir de orquestração

das outras três ferramentas estudadas, a partir da aplicação de Ferramentas de *machine learning* que utilizem algoritmos de *deep learning*, o que permitiria que a aplicação autônoma das ferramentas estivessem em aprendizado constante e, conseqüentemente, as decisões sugeridas passassem a ser cada vez mais precisas.

Por fim, não parece ilógico ponderar, ainda, a possibilidade de realização de buscas ativas, que não ocorrem atualmente, por parte das autoridades que se mostram como verdadeiras guardiãs do direito de nome de domínio no Brasil, utilizando, especificamente ferramentas de *web scraping*, se antecipando à constatação e denúncia do ilícito por parte do reclamante ofendido, proporcionando uma importante, mas pouco utilizada, função preventiva do direito, identificando automaticamente utilização ilícita dos nomes de domínio.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os litígios envolvendo direito de nome de domínio são cada vez mais comuns na prática forense, demandando uma resposta tão rápida quanto a velocidade de popularização da internet nos últimos anos, pois essa expansão acelerada carrega consigo o aumento do *e-commerce*, que começa a despontar mais recentemente frente a outros meios de comercialização de produtos e serviços, e também dos registros de nomes de domínio, principalmente em decorrência da sua escassez e seu promissor potencial econômico.

Esses litígios surgem em decorrência de práticas ilícitas, mediante a utilização de nomes de domínio relacionados a elementos identificadores (dos mais diversos) pertencentes ou explorados legalmente por empresários, na acepção ampla da palavra.

Como resposta a isso, surge uma eficiente solução a até então única via de solução desses conflitos (judicial), qual seja, o procedimento administrativo SACI-Adm, que reduz consideravelmente o período de processamento e decisão desses litígios envolvendo nome de domínio registrado no “.br” a partir de 2010, dando uma resposta que cessa o ilícito de forma efetiva, embora não seja capaz de reparar financeiramente o ofendido, o que apenas é possível através da já citada via judicial.

Nesse contexto, que ocorre em paralelo com o avanço, desenvolvimento e popularização de ferramentas que utilizam modelos de inteligência artificial, vislumbrou-se a aplicação dessas ferramentas para otimizar, ainda mais, e de forma mais ampla, a proteção ao direito de nome de domínio, pois já é indiscutível a capacidade, eficiência e velocidade proporcionada por essas ferramentas na coleta, armazenamento e análise de imensa quantidade de dados, quando comparadas a capacidade humana.

Para isso, foi necessário estabelecer um sólido marco teórico, a fim de elucidar o conceito de nome de domínio e o contexto no qual ele surge, se estabelece modernamente no ambiente virtual, como surgem os conflitos a ele relacionados e como esses conflitos são resolvidos; discorrer sobre a legislação pátria que circunda o direito de nome de domínio, fazendo breve referência a proteção também existente às marcas e nomes empresariais; apresentar e discutir decisões, tanto judicial quanto as que são proferidas no âmbito do procedimento administrativo SACI-Adm, identificando os critérios objetivamente utilizados em situações pregressas para solucionar os conflitos; e conceituar, de maneira crítica, a inteligência artificial, proporcionando uma melhor compreensão acerca da sua aplicação, discorrendo sobre ferramentas relevantes para a análise proposta e as suas possíveis aplicações no contexto estudado.

Como principal resultado, concluiu-se que as ferramentas que aplicam modelos de inteligência artificial, notadamente os quatro modelos apresentadas nesse trabalho, podem, não apenas auxiliar na garantia de proteção ao direito de nome de domínio na forma que ocorre hodiernamente (otimizando a coleta e análise de dados, independentemente de sua origem, contribuindo com o julgador ou, ainda, automatizando etapas ou todo o procedimento), mas, também, ampliar o seu âmbito de incidência, proporcionando, por exemplo, buscas ativas, prática que não se realiza atualmente.

REFERÊNCIAS

ANOS, Sistema de Resolução de Conflitos para nomes de domínios no “.br” – SACI-Adm completa 10. 2020. Disponível em: <<https://www.nic.br/noticia/releases/sistema-de-resolucao-de-conflitos-para-nomes-de-dominios-no-br-saci-adm-completa-10-anos/>>. Acesso em: 23 jun. 2024.

BARBOSA, Lucia Martins; PORTES, Luiza Alves Ferreira. A inteligência artificial. **Revista Tecnologia Educacional**. Organização Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, Rio de Janeiro, ano LII, nº. 236, jan./mar. 2023. ISSN 0102-5503. Disponível em: <http://abt-br.org.br/wp-content/uploads/2023/03/RTE_236.pdf#page=16>. Acesso em: 06 jul. 2024.

BARBOSA, Patrícia Loureiro Abreu Alves. **Nomes de domínio: Definição da natureza jurídica a partir da análise das decisões dos centros de solução de controvérsias**. 1. ed., Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2016.

BRAGANÇA, Fernanda; BRAGANÇA, Laurinda Fátima da F. P. G.. Revolução 4.0 no poder judiciário: levantamento do uso de inteligência artificial nos Tribunais brasileiros. **Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro**, [S.l.], v. 23, n. 46, p. 65-76, nov. 2019. ISSN 2177-8337. Disponível em: <<http://revistaauditorium.ifrj.jus.br/index.php/revistasjrj/article/view/256/194>>. Acesso em: 06 jul. 2024.

BRASIL, Código Civil. Lei Nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm>. Acesso em: 07 abr. 2024

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2023]. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 07 abr. 2024.

BRASIL. Código Penal. Decreto-Lei Nº 2.848, de 07 de dezembro de 1940. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm>. Acesso em: 14 jul. 2024.

BRASIL. Lei Nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19279.htm>. Acesso em: 07 abr. 2024.

CARVALHO, M. S. R. M. **A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança**. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Sistemas e Computação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<https://www.cos.ufrj.br/uploadfile/1430748034.pdf>>. Acesso em: 19 mai. 2024.

CGI.BR – COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Resolução CGI.br/RES/2008/008/P**. 2008. Disponível em: <<https://cgi.br/resolucoes/documento/2008/008/>>. Acesso em: 26 mai. 2024.

CHANDER, Anupam. Domínio no espaço cibernético. **Conflitos sobre nomes de domínio e outras questões jurídicas da internet**. Organizadores Ronaldo Lemos e Ivo Waisberg, São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003, p. 31-132.

CSD – CENTRO DE SOLUÇÃO DE DISPUTAS EM PROPRIEDADE INTELECTUAL; ABPI – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. **PROCEDIMENTO Nº. ND-202418**; Especialista: Claudia Maria Zeraik. São Paulo: 13.05.2024. Disponível em: <<https://ftp.registro.br/pub/saci-adm/20240513-abpi-nd202418.pdf>>. Acesso em: 29 jun. 2024.

DE BORTOLI, Elio. NOME EMPRESARIAL. **Publicatio UEPG: Ciências Sociais Aplicadas**, [s. l.], v. 14, n. 2, Ponta Grossa, 2009, p. 83-91. Disponível em: <<https://revistas.uepg.br/index.php/sociais/article/view/2804/2089>>. Acesso em: 07 jul. 2024.

EPSTEIN, Lee; KING, Gary. **Pesquisa empírica em direito: as regras de inferência**. São Paulo: Direito GV, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.fgv.br/bitstreams/963518b6-c0ab-4cf7-acc1-a5aa2b2f84ea/download>>. Acesso em 27 jul. 2024.

FOLETTTO, Leonardo Feltrin. Criação e cultura livre na era da inteligência artificial generativa. **Aurora: revista de arte, mídia e política**, São Paulo, v. 16, n. 48, p. 76-92, set-dez. 2023. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/index.php/aurora/article/view/63269/43966>>. Acesso em: 23 jun. 2024.

GHEISARI, Mehdi et al. **Deep learning: Applications, architectures, models, tools, and frameworks: A comprehensive survey**. 2023. Disponível em: <[Deep learning: Applications, architectures, models, tools, and frameworks: A comprehensive survey - Gheisari - 2023 - CAAI Transactions on Intelligence Technology - Wiley Online Library](https://www.wiley.com/doi/10.1112/caai.12588)>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

INPI – INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Manual de Marcas**. 3ª ed., 6ª revisão, Jan/2023. Disponível em: <https://manualdemarcas.inpi.gov.br/projects/manual/wiki/Manual_de_Marcas>. Acesso em: 13 jul. 2024.

JUDICIAL, Saci-Adm ajuda resolver conflitos relacionados a domínios .br sem intervenção judicial. **IPeSI Digital**, 2020. Disponível em: <<https://nic.br/noticia/na-midia/saci-adm-ajuda-resolver-conflitos-relacionados-a-dominios-br-sem-intervencao-judicial/>>. Acesso em: 23 jun. 2024.

JÚNIOR, Ronaldo Porto Macedo. O método de leitura estrutural. **Metodologia da pesquisa em direito: técnicas e abordagens para elaboração de monografias, dissertações e teses**. Organizadores Rafael Mafei Rabelo Quiroz e Marina Feferbaum, 2. ed., São Paulo: Saraiva, 2019, p. 213-240.

KAMINSKI, Omar. Conflitos sobre nomes de domínio: a experiência com o judiciário brasileiro. **Conflitos sobre nomes de domínio e outras questões jurídicas da internet**. Organizadores Ronaldo Lemos e Ivo Waisberg, São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003, p. 242-271.

KRUG, Álisson Bohnert *et al.* Análise e reconhecimento de padrões usando processamento de imagens e inteligência artificial. **Revista de Iniciação Científica da ULBRA**, n. 7, p. 145-154, Canoas: FAPERGS, 2008. ISSN 2317-4323. Disponível em: <<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/ic/article/view/1649/1168>>. Acesso em: 30 jun. 2024.

LUCA, Cristina de. **Domínio .br completa 25 anos**. IDG Now!, 2014. Disponível em: <[https://nic.br/noticia/dominio-br-completa-25-anos/9844#:~:text=O%20primeiro%20registro%20.,Level%20Domain\)%20para%20o%20Brasil.](https://nic.br/noticia/dominio-br-completa-25-anos/9844#:~:text=O%20primeiro%20registro%20.,Level%20Domain)%20para%20o%20Brasil.)>. Acesso em: 14 jul. 2024.

MIJANGOS-ESPINOSA, Rogelio *et al.* USO DE TÉCNICAS DE WEB SCRAPING PARA OBTENCIÓN AUTOMÁTICA DE BASE DE DATOS EM LA WEB. **Revista Research Computing Science**, v. 151, nov. 2022, México, n. 5, p. 143-157 jul./nov. 2022. ISSN 1870-4069. Disponível em: <[Uso de técnicas de Web Scraping para obtención automática de bases de datos en la Web \(ipn.mx\)](#)>. Acesso em: 21 jul. 2024.

MONACO, Rafael de Oliveira; DA SILVA, Rogério Borba. **Nomes de domínio e conflitos digitais: um estudo sobre a colidência dos sinais empresariais em âmbito virtual**. Revista Em Tempo, [S.l.], v. 19, n. 1, ago. 2020. ISSN 1984-7858. Disponível em: <<https://revista.univem.edu.br/emtempo/article/view/3096/919>>. Acesso em: 19 jun 2024.

MONARD, Maria Carolina; BARANAUSKAS, José Augusto. Conceitos sobre aprendizado de máquina. **Sistemas inteligentes-Fundamentos e aplicações**, v. 1, n. 1, p. 39-56, 2003. Disponível em: <<https://dcm.ffclrp.usp.br/~augusto/publications/2003-sistemas-inteligentes-cap4.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2024.

MUNDO, NIC.br celebra 35 anos do .br, um dos domínios mais populares do. 2024. Disponível em: <<https://nic.br/noticia/releases/nic-br-celebra-35-anos-do-br-um-dos-dominios-mais-populares-do-mundo/>>. Acesso em: 30 jun. 2024.

NEVES, Kelli Priscila Angelini. **Nomes de domínio e o sistema administrativo de conflitos de internet**. Dissertação (Mestrado em Direito Civil) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2013.

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. **Artificial Intelligence: a modern approach**, third edition, New Jersey: Pearson Education, 2010.

SACI-ADM, Regulamento do. 2022. Disponível em: <<https://registro.br/dominio/saci-adm/regulamento/>>. Acesso em: 15 jun. 2024.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23 ed. rev. e atual., 6ª reimpressão, São Paulo: Cortez Editora, 2007.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; WOLOWSKI, Matheus Ribeiro de Oliveira. Inteligência artificial e o positivismo jurídico: benefícios e obstáculos para efetivação da justiça. **Revista Brasileira de Direito**, Passo Fundo, v. 18, n. 1, p. e4718, out. 2022. ISSN 2238-0604. Disponível em: <<https://seer.atitus.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/4718>>. Acesso em: 30 jun. 2024.

SOUZA, Karina. **Magalu: pela primeira vez, vendas do marketplace superam as das lojas físicas**. Exame. 2023. Disponível em: <<https://exame.com/insight/magalu-pela-primeira-vez-vendas-do-marketplace-superam-as-das-lojas-fisicas/p>>. Acesso em: 27 jul. 2024.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia da pesquisa**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009. Disponível em: <https://www.academia.edu/17288338/Livro_Metodologia_da_Pesquisa_Cientifica_TOZONI_REIS>. Acesso em 27 jul. 2024.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **APELAÇÃO CÍVEL: APCV 3955781-65.2013.8.13.0024**; Relator: Desembargador João Cancio. DJEMG: 10.07.2020.

VICENTE, Dário Moura. Problemática internacional dos nomes de domínio. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa**., Volume XLIII, nº. 1, Lisboa: Coimbra Editora, 2002, p. 147-170.

VIEIRA, Renata; LOPES, Lucelene. Processamento de linguagem natural e o tratamento computacional de linguagens científicas. **Linguagens especializadas em corpora: modos de dizer e interfaces de pesquisa**, Organização Cristina Becker Lopes Perna et al, p. 183-201, Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. Disponível em: <<https://www.academia.edu/download/50033978/linguagensespecializadasemcorpora.pdf#page=184>>. Acesso em: 13 jul. 2024.

WAISBERG, Ivo. O novo direito e o velho princípio. **Conflitos sobre nomes de domínio e outras questões jurídicas da internet**. Organizadores Ronaldo Lemos e Ivo Waisberg, São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003, p. 417-426.