

**RESOLUÇÃO DE CONFLITOS *ONLINE*: IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL SOBRE O ACESSO À JUSTIÇA****ONLINE CONFLICT RESOLUTION: IMPACTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
ON ACCESS TO JUSTICE**

Anna Karoliny Alexandre Fonseca¹
Karen Rosa de Almeida²
Margareth Vetis Zaganelli³

116

Resumo: O artigo aborda a temática do tratamento de controvérsias com recurso a ferramentas de Inteligência Artificial (IA) aplicadas à resolução de conflitos *online* (*Online Dispute Resolution* – ODR), termo extensível a qualquer método de solução de disputas que utilize, parcial ou totalmente, uma rede (espaço virtual). Investiga-se, inicialmente, o nexu entre o acesso à justiça e o tratamento adequado de conflitos. Outrossim, analisa-se a gestão de disputas à luz das novas tecnologias, bem como os atributos dos sistemas de apoio à decisão, tomando-se por exemplo o *SmartSettle*, identificando os reflexos das ODRs de segunda geração no âmbito do acesso à justiça. Foram, portanto, empregados raciocínio lógico-dedutivo, pesquisas de caracteres qualitativo e exploratório, estudo de caso, levantamentos bibliográficos e documentais nacionais e internacionais, adaptando-se a metodologia utilizada às etapas do estudo.

¹ Graduanda em Direito pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Integrante do Bioethik - Grupo de Estudos e Pesquisas em Bioética (UFES). Integrante do grupo de pesquisa “Robótica, Inteligência Artificial e Direito: a proposta europeia sobre responsabilidade de robôs”. Pesquisadora acadêmica do Grupo de Pesquisa Trabalho, Seguridade Social e Processo: diálogos e críticas (UFES - CNPq). Membro da Rede de Grupo de Pesquisas em Direito e Processo do Trabalho (RETRABALHO). Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/707691032569128>>. E-mail: annakarolinyf@hotmail.com.

² Bacharelanda em Direito pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) - Vitória. Estudante no Núcleo de Estudos em Processo e Tratamento de Conflitos (NEAPI), da UFES. Integrante do Bioethik - Grupo de Estudos e Pesquisas em Bioética (UFES). Integrante do grupo de pesquisa “Robótica, Inteligência Artificial e Direito: a proposta europeia sobre responsabilidade de robôs”. Integrante do grupo de pesquisa “Direito, tecnologias e inovação” (UFES). Monitora da disciplina de Teoria Geral do Direito, ministrada na UFES em 2020. Lattes: <<http://lattes.cnpq.br/0419295043991093>>. E-mail: <rkarenalmeid@gmail.com>.

³ Doutora em Direito (UFMG). Mestre em Educação (UFES). Estágios Pós-doutorais na Università degli Studi di Milano - Bicocca (UNIMIB) e na Alma Mater Studiorum Università di Bologna (UNIBO). Professora Titular da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Docente permanente no Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Coordenadora do Grupo de Pesquisa Bioethik (UFES). Professora investigadora do Projeto Jean Monnet Module "Emerging 'moral' technologies and the ethical-legal challenges of new subjectivities" do Erasmus Plus European Commission - cofinanciado pela União europeia (School of Law). E-mail: <mvmetis@terra.com.br>.

Recebido em 10/06/2020

Aprovado em 15/07/2020





Palavras-chave: Acesso à justiça, Inteligência Artificial, Resolução de conflitos *online*, Tecnologia, Tratamento de conflitos.

Abstract: The article approaches the subject of conflict resolution using Artificial Intelligence (AI) tools applied to online conflict settlement (Online Dispute Resolution – ODR), a term that can be extended to any dispute resolution method that uses, partially or totally, a network (virtual space). Initially, the link between access to justice and the proper treatment of conflicts is investigated. The management of disputes is also analysed in the light of the new technologies, as well as the attributes of decision support systems, for example SmartSettle, identifying the effects of second generation ODRs on access to justice. Therefore, logical-deductive reasoning, qualitative and exploratory character surveys, case studies, national and international bibliographic and documentary surveys were employed, adapting the methodology used to the stages of the study.

Keywords: Access to justice, Artificial Intelligence, Online Dispute Resolution, Technology, Conflict treatment.

Introdução

Ancorada pelos incessantes estudos no ramo técnico-científico-informacional, a Inteligência Artificial (IA) propiciou o desenvolvimento de ferramentas que visam otimizar serviços já existentes. O Direito, permeável às alterações nas esferas sociais, utilizou-se dos conhecimentos providos pela via tecnológica se aproveitando de sistemas como o e-jud, usado por Tribunais de Justiça, para aprimorar a prestação de serviços jurídicos e as formas de concreção de direitos.

Considerando a essencialidade da materialização das garantias normativas pelos meios mais céleres e adequados, também no âmbito das formas alternativas ao processo judicial para resolução de controvérsias (ADRs ou *Alternative Dispute Resolution*) a atuação da inteligência artificial foi instaurada com a estruturação das resoluções de conflitos *online* (*Online Dispute Resolution* ou ODR⁴) de primeira e de segunda geração – que, dentre os diversos benefícios oferecidos, possibilitam o acesso à justiça.

Este trabalho examina, com maior riqueza de detalhes, a utilidade da Inteligência Artificial aplicada às ODRs de segunda geração, tomando por exemplo o sistema de apoio à negociação *SmartSettle*, um programa interativo, criptografado, que permite às partes lançarem

⁴ Derivada de “*Alternative Dispute Resolution*”, referência às formas de composição diferentes do processo judicial que evitam a litigiosidade excessiva e geradora de morosidade no âmbito jurisdicional estatal, a expressão *Online Dispute Resolution* é relativa às formas de resolução de disputas em que há aproveitamento de espaços virtuais (*online*) na interlocução entre as partes (BELLUCCI; LODDER; ZELEZNIKOW, 2004).



propostas e contra-propostas baseadas em sugestões oferecidas pelo próprio site (avisadas por notificações, em *smartphones* ou quaisquer outros aparelhos com acesso à *internet*).

A pesquisa se demonstra relevante por apresentar a forma como o *Smartsettle* e como os demais sistemas de apoio à negociação podem ser auxiliares no intento geral de democratizar o acesso à justiça. Ademais, aponta os desafios na implementação das ODRs – sobretudo daquelas que atribuem papel mais ativo aos agentes inteligentes –, como poderiam ser superadas as objeções e os motivos pelos quais, apesar disso, o uso dessa forma de solução de disputas é preferível.

Nesse sentido, o artigo objetiva estudar o acesso à justiça e os mecanismos assistentes à sua efetiva garantia, a primeira e a segunda geração de *Online Dispute Resolution* em suas funcionalidades e diferenças e os sistemas de apoio à negociação, especialmente o *SmartSettle*.

As metodologias empregadas consistem em pesquisa bibliográfica e documental, nacional e internacional, de caráter qualitativo, em análise de caso e em raciocínio lógico-dedutivo para filtrar e para condensar os resultados obtidos. Faz-se, inclusive, pesquisa exploratória com o fito de compreender conceitos inerentes à Tecnologia de Informação (TI) associada à Inteligência Artificial (IA), como *trade-off* e *blind bid*.

1. Acesso à justiça e tratamento de conflitos: breves apontamentos

Durante os séculos XVIII e XIX, nos Estados liberais, a expressão “acesso à justiça” remetia ao direito formal dos sujeitos agravados de contestar ou de propor ação, correspondendo a uma igualdade formal e não efetiva. Com a passagem para o *welfare state* (estado de bem-estar social), em que as ações assumiram, progressivamente, caráter menos individual e mais coletivo, foram empreendidos esforços voltados ao reconhecimento e à efetivação de direitos e de deveres sociais dos governos, dos indivíduos, das associações e das comunidades (CAPPELLETTI, 1988).

As reformas relativas à efetividade de direitos logradas no estado de bem-estar social refletiram sobre o reconhecimento da necessidade da materialização do acesso à justiça e também sobre a essencialidade de amoldar e de ressignificar essa garantia em função das demandas e dos recursos dispostos pelas sociedades. Reconhecemos, pois, como “acesso à justiça” o direito humano básico referente à concreção de outras garantias, essencial a sistemas jurídicos modernos e igualitários. (CAPPELLETTI, 1988).

Diante da insustentabilidade do *welfare state* e da submissão aos órgãos estatais adjudicantes de todos os litígios pelos mesmos procedimentos, foram desenvolvidos métodos alternativos de resolução de controvérsias (*Alternative Dispute Resolution* ou ADR) (ANDRADE; MARCACINI, 2017). Assim, por não ser a materialização de direitos reclamados exclusivamente alcançada pelas vias do processo judicial, não se confunde o acesso à justiça com o ingresso ao Poder Judiciário.

A partir da observação da inaptidão das cortes para tratar, com celeridade, todas as demandas, o professor da Universidade de Harvard Frank Sander (1976) apresentou, em artigo pessoal publicado, o sistema das múltiplas portas (*multidoor courthouse system*), termo referente aos variados meios de gestão das desavenças submetidas aos tribunais de justiça, vias as quais preservam a efetividade, a adequação e a tempestividade em face da consideração das peculiaridades das questões e dos indivíduos por essas implicados.

Nesse contexto, desenvolveram-se técnicas como negociação, mediação, arbitragem e conciliação, apresentadas adiante. Assim, a indispensabilidade do acesso à justiça justifica o aproveitamento dos recursos disponíveis e a aplicação dos métodos mais apropriados no tratamento dos conflitos a fim de que os direitos reclamados sejam materializados – e de que sua concretização não seja obstruída em face das limitações dos órgãos estatais julgadores.

2. Novas tecnologias e gestão de disputas

No domínio estabelecido pela chamada revolução técnico-científico-informacional, os ramos da ciência, da tecnologia e da informação se encontram em constante transmutação. No concernente ao direito, os estudos nas áreas de Inteligência Artificial (IA) e de Tecnologia de Informação (TI) ganharam maior destaque.

Nesse sentido, a possibilidade de criação de *softwares* respaldados por algoritmos específicos, alinhados ao fim almejado, viabilizaram um novo paradigma na esfera da resolução de conflitos: as *Online Dispute Resolution* (ODR). Suscitadas pelas Tecnologias de Informação e de Comunicação (TICs) e pelas funcionalidades da *Internet*, as ODRs manifestam-se na

resolução de controvérsias em que as tecnologias de informação e [de] comunicação não se limitam a substituir canais de comunicação tradicionais, mas agem como vetores para oferecer às partes ambientes e procedimentos ausentes em mecanismos convencionais de dirimir conflitos (ARBIX, 2017).



Brito e Garcia (2019) lecionam que a tecnologia, a *Internet*, os *softwares* e a IA ensinam a instrumentalização das ODRs como mecanismos que visam a solução e a prevenção de disputas. Similarmente aos objetivos intrínsecos às diversas plataformas inteligentes artificialmente criadas, são aspectos inerentes às ODRs a redução de custos, a facilidade na realização do procedimento, a maior transparência e, por fim, a rapidez das soluções (ANDRADE *et al.*, 2010).

Dentre o rol de características que fazem das *Online Dispute Resolution* um mecanismo descomplicado e eficiente alternativamente ao processo judicial estão os maiores controle e oportunidade conferidos às partes de consultar e de enviar documentos e evidências referentes à disputa em qualquer tempo e local – que fazem alcançar o objetivo específico de transparência – e o caráter menos intimidador da plataforma em relação à metodologia judiciária comum – caracterizada pela presença do órgão julgador – pois permite que as partes a utilizem em casa, propiciando um ambiente confortável de diálogo e de exposição de pontos de vista (ANDRADE *et al.*, 2010).

Por fim, destaca-se que as ODRs se dividem em duas gerações. A primeira se revela muito semelhante às ADRs, enquanto a segunda é caracterizada pelo auxílio centralizado da inteligência artificial. A definição desses conceitos será realizada à frente.

2.1 ODR de primeira geração

De modo a facilitar a compreensão das ODRs de primeira geração, impera retomar o conceito de ADR ou *Alternative Dispute Resolution*, referente às técnicas corriqueiras de resolução não judicial de conflitos, *v.g.*, a negociação direta, a mediação, a conciliação e a arbitragem.

A negociação é um método frequentemente usado em diversas formas de solução de disputas, incluindo a litigação. Ocorre entre as próprias partes, entre seus representantes ou ambos (LAMBERT, 1992). Ademais, traduz-se em um mecanismo autônomo de resolução de disputas entre ao menos dois indivíduos que possuem interesses contrastantes em relação ao mesmo objeto (KUSTER, 2017).

A mediação, por outro giro, envolve pelo menos três participantes, correspondentes às partes do conflito e ao mediador, que age como terceiro desinteressado e imparcial, sem

autoridade decisória e com função de encorajar os outros integrantes a chegarem à resposta do problema, restabelecendo o diálogo (LAMBERT, 1992).

No concernente à conciliação, corresponde ao meio de administração de divergências em que um terceiro imparcial pode sugerir acordos para os envolvidos (SALES; SOUSA, 2011). À conciliação incube, também, utilizar conceitos inicialmente atribuídos à negociação, como BATNA (ou *Best Alternative to a Negotiated Agreement*), WATNA (*Worst Alternative to Negotiated Agreement*), ZOPA (*Zone of Possible Agreement*) e MLATNA (*Most Likely Alternative to a Negotiated Agreement*) – cuja aplicação configura técnica.

Por fim, a arbitragem manifesta-se como uma resolução heterocompositiva em que um terceiro eleito pelos sujeitos parciais impõe decisão sobre a demanda apreciada (CARMONA, 1990). A decisão expedida pelo árbitro tem caráter vinculante e pode ser usada como título executivo em países como o Brasil.

Nesse ínterim, as ODRs de primeira geração se utilizam de instrumentos eletrônicos para a discussão do problema, com aplicação das ADRs. Isto é, o objetivo principal é tornar facilitado o contato entre as partes, seja por meio de troca de e-mails, de vídeo conferências, de chamadas telefônicas de voz e de vídeo, de fóruns ou de mensagens instantâneas (ANDRADE *et al.*, 2010).

Lodder e Zeleznikow (2005) afirmam que a primeira filiação de *Online Dispute Resolution* representa o primeiro passo necessário antes de um modo autônomo de resolução, empregado pela segunda geração de ODR.

2.2. ODR de segunda geração

A segunda geração de ODR tem por características a progressão, em relação à primeira, quanto ao papel desempenhado pelos agentes de Inteligência Artificial, que atuam com autonomia e que não se limitam a colocar as partes em contato, reduzindo a intervenção humana nas funções exercidas (PERUGINELLI, 2002).

Essas operações são relativas à geração de soluções e de sugestões no plano da definição das estratégias, do planejamento e do processo da tomada da decisão. De fato, as pessoas são, em boa medida, substituídas por agentes inteligentes de *software* que possuem autonomia e conhecimento para representar os objetivos e os desejos dos indivíduos. (ANDRADE; CARNEIRO; NOVAIS, 2010).

Diante da maior complexidade inerente a esses sistemas, as Tecnologias de Informação e de Comunicação atuam em conjunto com outros domínios científicos - v.g., Inteligência Artificial, compreendida por Ramon Badia (2001) como o novo domínio tecnológico e científico que investiga a natureza da inteligência a partir de computadores, a fim de que esses se comportem de modo inteligente.

Alguns dos recursos da IA úteis à *Online Dispute Resolution* são (i) sistema multiagentes, aquele “constituído por um grupo de entidades (software e hardware) capaz de perceber a realidade envolvente e de tomar decisões inteligentes em ordem à realização de um objectivo comum” (ANDRADE; CARNEIRO; NOVAIS, 2010, p. 8); e (ii) sistema expert, *software* (potencialmente) capaz de reproduzir as habilidades de uma pessoa natural especialista em determinado tema (JACKSON, 1990).

Também podem ser aproveitados (iii) raciocínio baseado em casos, metodologia de solução de problemas que se utiliza de casos anteriores e de seus dados para apresentar respostas ao conflito sob análise (CARNEIRO *et al.*, 2014) e (iv) interface inteligente, recurso passível de utilização para fornecer aos interessados informações como as normas jurídicas aplicáveis à situação (ANDRADE; CARNEIRO; NOVAIS, 2010).

Os sistemas de ODR são classificados com base no modo como auxiliam às partes no processo de resolução de disputa. Algumas das categorias são *information systems*, que simplesmente fornecem aos sujeitos parciais informações úteis à solução do impasse, e *blind bidding*, agentes voltados à automatização e à otimização de questões meramente pecuniárias – de modo que a decisão a partir dos possíveis acordos é atribuída ao agente (ANDRADE *et al.*, 2010).

Dentre as tipologias de *Online Dispute Resolution* apoiadas pela Inteligência Artificial, elegemos os *negotiation support systems* (sistemas de suporte à negociação ou NSS) para fins de aprofundamento da pesquisa, apontando o *SmartSettle* como exemplo de sua aplicação.

3. Sistemas de suporte à negociação e teoria dos jogos

A negociação, retoma-se, consiste em forma autocompositiva de gestão de controvérsias (KUSTER, 2017). A essa técnica se aplicam, frequentemente, aportes da teoria dos jogos (*game theory*). Um jogo (*game*) corresponde a situações que envolvem dois [ou mais] indivíduos cujos interesses não são completamente compatíveis nem excludentes por completo (NASH, 1953).



Por certo, o processo de negociação é passível de gerar soluções mais satisfatórias para as partes, quando comparadas àquelas impostas por um terceiro alheio ao conflito, especialmente quando os indivíduos agem de modo cooperativo, discutindo a situação e acordando num plano de ação racional conjunto (NASH, 1953).

Um dos métodos mais frequentes e mais eficazes para a otimização de resultados de acordos é o da negociação baseada em princípios (de Harvard), o qual consiste, em síntese, em separar o problema dos sujeitos nele envolvidos, em centrar-se nos interesses (possíveis proveitos), e não nas posições (declarações acerca do que se vai ou não fazer), em criar opções reciprocamente benéficas e em insistir em critérios objetivos remetentes a soluções justas (FISHER; URY; PATTON, 2005).

O alcance da resolução mais proveitosa pode, pois, ser facilitado por agentes inteligentes em *Online Dispute Resolution*. É sob essa perspectiva de otimização que atuam os *Negotiation Support Systems* (NSS) ou *Negotiation Decision Support Systems*, mecanismos proponentes de soluções justas para o conflito com base nas informações das quais dispõem sobre o caso em análise (LODDER; ZELEZNIKOW, 2005).

Isso porque as respostas elaboradas pelos NSSs pretendem considerar e materializar (maximamente) os interesses das partes, além de estruturar a troca de informações por meio do desenvolvimento de ferramentas de argumentação dialógica (LODDER; ZELEZNIKOW, 2005).

Assim, os *Negotiation Decision Support Systems* se demonstram capazes de garantir o cumprimento dos princípios constantes da técnica desenvolvida pelo Projeto de Negociação de Harvard, sobretudo quando seguem o modelo de três passos (*the three-step model*) desenvolvido por Lodder e por Zeleznikow (2005).

O primeiro *step* equivale ao fornecimento, pela ferramenta de apoio à negociação, dos possíveis resultados a serem obtidos (*Zone of Possible Agreement*), do melhor acordo negociado (*Best Alternative to a Negotiated Agreement*) e da pior alternativa de negociação (*Worst Alternative to Negotiated Agreement*). O segundo, por sua vez, traduz-se na tentativa, pelo agente, de dissolução de quaisquer controvérsias existentes. Por fim, o terceiro passo reside no emprego, pelo aparato, de tentativas de compensação ou de *trade-off* para facilitar a atribuição de resposta à disputa (LODDER; ZELEZNIKOW, 2005).

Funções úteis à concreção de direitos empreendidas por agentes de Inteligência Artificial, como as desempenhadas pelos *Negotiation Decision Support Systems*, evidenciam os

proveitos da IA para os sistemas jurídicos e para o acesso à justiça. Alguns desses benefícios podem ser observados no sistema *SmartSettle*.

3.1. O sistema *SmartSettle*

O *SmartSettle* é um consolidado sistema de suporte à negociação. Consiste em um programa de computador interativo desenvolvido para auxiliar aos envolvidos nas transações, de modo a evidenciar as alternativas viáveis existentes que deveriam ser preferíveis àquelas apresentadas pelas partes (LODDER; ZELEZNIKOW, 2012).

O auxílio é prestado por meio de ferramentas analíticas projetadas para identificar *trade-offs*, para esclarecer interesses, para reconhecer a satisfação das partes e para gerar soluções ótimas (LODDER; ZELEZNIKOW, 2005).

Impera ressaltar que a plataforma é protegida com criptografia de 168 bits, o que significa uma segurança muito maior nas transmissões, mesmo considerando que os usuários são facultados de adicionar informações novas ao caso a qualquer momento (THIESSEN; FRASER, 2003).

Na primeira fase de uso do *SmartSettle*, os envolvidos discutem possíveis saídas e definem a faixa de negociação preliminar (THIESSEN; FRASER, 2003). Isto é, além de sugestões baseadas em dados advindos de outros casos, a plataforma permite que as partes possam usar as ferramentas disponíveis para fazer propostas e contrapropostas que serão anunciadas à outra parte através de notificações via *Internet*, utilizando-se do sistema *blind-bid*.

Além disso, é possível o emprego de um método intuitivo de ajuste fino de especificações de *trade-off*, chamado *Even Swaps*, para garantir maior confiabilidade de que a ODR está representando adequadamente os interesses (THIESSEN; FRASER, 2003).

3.2. Reflexos dos sistemas de suporte à negociação e da IA sobre o acesso à justiça

O acesso à justiça é um valor partilhado pela comunidade jurídica internacional de regime democrático e primado em diferentes dispositivos legais. Convencionado como um alvo desafiador, preza pela garantia do direito humano de ter suas garantias devidamente assentadas (CAPPELLETTI, 1988), como já abordado neste trabalho.



Então, por serem os sistemas de suporte à negociação passíveis de materializar direitos pelas vias do acordo entre as partes, podem se caracterizar como meio de acesso à justiça. Dentre os benefícios trazidos pelos NSS estão (i) a segurança de dados pois, a exemplo do SmartSettle, são criptografados; (ii) a rapidez; (iii) a possibilidade de ter acesso aos documentos do caso a qualquer momento e em qualquer lugar, podendo modificá-los; (iv) a facilidade de chegar a um acordo, visto que o sistema proporciona ferramentas de apoio que garantem confiabilidade; e (v) a desnecessidade de que as partes se encontrem pessoalmente, sendo todo o procedimento realizado virtualmente (ROSS, 2003).

De outro giro, tratando-se de uma tecnologia especializada e relativamente nova em muitos países, também suscita desafios. Dentre esses, segundo Graham Ross (2003), citam-se a falta de conscientização e de informação sobre a existência dessas tecnologias e a demanda por infraestrutura adequada – como conhecimentos técnicos aprofundados, equipamentos apropriados e velocidade da *internet*.

Ainda, há urgência por treinamento de terceiros aptos a encetar uma negociação (preparo que não se limita à obtenção de conhecimentos técnicos preliminares, mas que exige também um estudo detalhado das táticas e dos princípios), além de dificuldades decorrentes do conflito de leis – porquanto o problema pode envolver pessoas de diferentes países – e de eventuais falhas de inteligência artificial, as quais representam desafios, no caso de erro, na definição dos responsáveis (ROSS, 2003).

Nesse cenário, considerando as teses acima expostas, depreende-se a importância, para o acesso à justiça, dos sistemas de apoio à negociação e dos mecanismos *online* de resolução de disputas ou ODRs, já que essas ferramentas são capazes de efetivar direitos. Argumenta-se no sentido de que mesmo com a possibilidade de as barreiras listadas se efetivarem, ainda é proveitoso o uso da inteligência artificial, visto que seus prós são aptos à mudança de paradigma em relação ao modo adjudicante auferido pela via judicial.

Isso também porque as ODRs têm como efeito a diminuição da demanda de processos judiciais que tem tornado o Judiciário incapaz de zelar pelo critério da tempestividade. Portanto, não obstante os desafios existam, a eficiência das *Online Dispute Resolution* na materialização de garantias normativas justifica a busca pela superação das falhas e o aprofundamento de estudos sobre o tema para fins de aprimoramento e de correção.

Considerações finais

São inegáveis as alterações decorrentes do avanço da tecnologia, especialmente do progresso das pesquisas em Inteligência Artificial, na sociedade e, por conseguinte, no âmbito jurídico. Em especial atenção a esse contexto, o artigo fixou por objetivo geral a análise de impactos da IA sobre o acesso à justiça, garantia essencial à efetivação das normas assentadas nos ordenamentos jurídicos (CAPPELLETTI, 1988).

O propósito da investigação empreendida foi cumprido, obtendo-se, a partir de emprego de raciocínio lógico-dedutivo, resposta no sentido de ratificar a utilidade dos agentes de IA para o acesso à justiça diante da celeridade, da economia e da flexibilidade decorrentes de seu uso – características facilitadoras da concreção de direitos. O texto foi inicialmente incrementado por meio de investigação de origens e de ressignificações do conceito de “acesso à justiça”, de levantamentos documentais e bibliográficos de escritos nacionais e internacionais acerca das *Alternative Dispute Resolutions* (ADRs) e das *Online Dispute Resolution* (ODRs), formas de composição distintas do processo judicial que se apresentam em ambientes reais (ADRs) ou virtuais (ODRs).

Nesse sentido, foi conveniente o exame, pautado em pesquisa de caráter qualitativo, do papel de progressivo destaque exercido pelos agentes inteligentes nas duas gerações de ODR – marcadas, respectivamente, pela caracterização da IA como recurso de comunicação entre as partes ou como operadora autônoma na condução dos procedimentos de solução de controvérsias (ANDRADE *et al.*, 2010) – e dos diferentes métodos de tratamento de conflitos, os quais consubstanciam a efetivação de garantias normativas devido à adequação das vias às peculiaridades das questões e das partes nelas envolvidas.

Por fim, a exposição do modo como a IA coopera para a concreção de direitos – via *Online Dispute Resolution* – foi permitida por meio da apresentação do caso da plataforma *SmartSettle*, sistema de suporte à negociação que se utiliza de ferramentas analíticas aptas a esclarecer interesses, a identificar *trade-offs*, a apontar respostas ótimas ao conflito e a reconhecer a satisfação das partes (LODDER; ZELEZNIKOW, 2005).

O artigo conclui pela serventia das ODRs, sobretudo, para a tempestividade do acesso à justiça e pela necessidade de aprofundamento de pesquisas relativas à segunda geração de *Online Dispute Resolution* e à Inteligência Artificial para fins de ampliação do uso desses meios

passíveis de efetivar direitos – potencial evidente no sucesso do mecanismo *SmartSettle*, cuja efetividade resta atestada.

Referências

ANDRADE, Henrique dos Santos; MARCACINI, Augusto. Os novos meios alternativos ao judiciário para a solução de conflito, apoiados pelas tecnologias da informação e comunicação. **Revista de Processo**, vol. 268, p. 587-612, jun. 2017.

ANDRADE, Francisco *et al.* **Conflict resolution in virtual locations**, 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/314426508_Conflict_Resolution_in_Virtual_Locations>. Acesso em 23 maio. 2020.

ANDRADE, Francisco Carneiro Pacheco; CARNEIRO, Davide; NOVAIS, Paulo. A inteligência artificial na resolução de conflitos em linha. **Scientia Iurídica**, tomo LIX, nº 321, 2010.

ARBIX, Daniel. **Resolução online de controvérsia**. São Paulo: Intelecto Editora, 2017.

BADIA, Ramon López de Mántaras. *Contribution to artificial intelligence: the IIIA perspective*. **CONTRIBUTION to SCIENCE**, v. 2, n. 1, p. 9-22, 2001.

BELLUCCI, Emilia; LODDER, Arno R.; ZELEZNIKOW, John. **Integrating artificial intelligence, argumentation and game theory to develop an Online Dispute Resolution Environment**, 2004. Disponível em: <https://www.academia.edu/20835994/Integrating_artificial_intelligence_argumentation_and_game_theory_to_develop_an_online_dispute_resolution_environment>. Acesso em 5 jun. 2020.

BRITO, Caio Junqueira de; GARCIA, Jéssica Queiroz. As ODRs como solução para o paradoxo de Jevons no Judiciário Brasileiro. **Revista de Direito Privado**, vol. 97, p. 217-236, jan./fev. 2019.

CAPPELLETTI, Mauro. **Acesso à justiça**. Tradução de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Fabris, 1988.

CARMONA, Carlos Alberto. Arbitragem e jurisdição. **Revista de processo**, vol. 58, p. 33-40, abr./jun. 1990.

CARNEIRO, Davide *et al.* **Online Dispute Resolution: an Artificial Intelligence Perspective**, 2014. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/32005/1/AIR_CNAZN.pdf>. Acesso em 24 maio 2020.

FISHER, Roger; URY, William; PATTON, Bruce. **Como chegar ao sim: negociação de acordos sem concessões; tradução Vera Ribeiro e Ana Luiza Borges**. Rio de Janeiro: Imago Ed, 2ª ed. revisada e ampliada, 2005.

JACKSON, Peter. *Introduction to Expert Systems*. Boston: Addison-Wesley Pub (Sd), 1990.

KUSTER, Roberto. *Utility function and rational choice as support mechanisms to maximize mediation and legal negotiation settlement output*. *Pepperdine dispute resolution law journal*, vol. 17, p. 263-294, 2017.

LAMBERT, Kim A. *Fundamentals of Alternative Dispute Resolution*. *Franchise Law Journal*, vol. 11, n. 4, p. 99-103, 1992. *JSTOR*. Disponível em: <www.jstor.org/stable/29541518>. Acesso em 23 maio. 2020.

LODDER, A.R; THIESSEN, E.M. *The role of Artificial Intelligence in Online Dispute Resolution*, 2003. D. Choi & E. Katsh (eds.), Proceedings UN forum on ODR. Disponível em: <<https://www.semanticscholar.org/paper/The-Role-of-Artificial-Intelligence-in-Online-Lodder-Thiessen/7bbfd664ecf7b931ba1442c92507df5161fcaa96>> Acesso em: 27 maio 2020.

LODDER, Arno R; ZELEZNIKOW, John. *Artificial Intelligence and Online Dispute Resolution*. In: WAHAB, M; Katsh, E; RAINEY, D (org.). *Online Dispute Resolution: Theory and Practice*. Den Haag: Eleven Publishers, p. 61-82, 2012.

LODDER, Arno R; ZELEZNIKOW, John. *Developing an Online Dispute Resolution Environment: dialogue tools and negotiation support systems in a three-step model*. *Harvard Negotiation Law Review*, vol. 10, p. 287-337, 2005.

NASH, John. *Two-Person Cooperative Games*. *Econometrica*, vol. 21, issue 1, p. 128-140, 1953.

PERUGINELLI, Ginevra. *Artificial intelligence in alternative dispute resolution*. In: *Proceedings of LEA. Workshop on the Law of Electronic Agents*. Bologna: CIRSFID, p. 97-104, 2002.

ROSS, Graham. *Challenges and Opportunities in Implementing ODR*. Proceedings of the UNECE Forum on ODR 2003. Disponível em: <<https://www.mediate.com/Integrating/docs/ross.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2020.

SALES, Lilia Maia de Moraes; SOUSA, Mariana Almeida de. O sistema de múltiplas portas e o judiciário brasileiro. *Direitos Fundamentais & Justiça*, ano 5, n. 16, p. 204-220, jul./set./2011.

SANDER, Frank. *The multi-door courthouse: settling disputes in the year 2000*, 1976. Disponível em: <<https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/barraba3&div=33&id=&page=>>>. Acesso em 22 maio 2020.

THIESSEN, Ernest M.; FRASER, Ken. *Mobile ODR with SmartSettle*. Proceedings of the UNECE Forum on ODR, 2003. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.96.5165&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em 26 maio 2020.