

A APLICABILIDADE DE SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ÂMBITO DO DIREITO DA FAMÍLIA E DOS MENORES

Sofia Travassos Alcaide¹
<https://doi.org/10.21814/uminho.ed.151.19>

1. Introdução²

A problemática da inteligência artificial aplicada às decisões judiciais assumiu e assume especial relevância na última década, facto impulsionado pela competitividade mundial no que concerne ao seu desenvolvimento. A evolução dos mecanismos artificialmente inteligentes sofreu um grande avanço nos últimos anos, com a sua crescente utilização e disponibilização em todo o mundo. Certamente, qualquer um de nós possui um *smartphone* com reconhecimento de voz, ou mesmo um aspirador *robot* nas suas casas – de resto, considerado o primeiro grande sucesso comercial, em 2002, com o *iRobot Roomba Robotic Floorvac*, tendo o seu primeiro e único antecessor,

¹ Docente Assistente Convidada na Escola de Direito da Universidade do Minho. Doutoranda em Ciências Jurídicas Privatísticas. Investigadora na Escola de Investigadores do JusGov. Advogada.

² Este artigo foi, previamente, enviado para publicação, não sendo original.

o *Rug Warrior*, sido desenvolvido pelo *Massachusetts Institute of Technology (MIT) Artificial Intelligence (AI) Laboratory*, em 1989³.

Com o crescente desenvolvimento da inteligência artificial, ainda que o seu percurso, desde a década 40-50 do século passado, tenha sido marcado por períodos considerados invernosos e outros considerados períodos dourados⁴, com mais ou menos aposta financeira e, conseqüentemente, maior ou menor grau de desenvolvimento⁵, ainda antes da década de 90 do século passado, introduziu-se a problemática dos sistemas de inteligência artificial aplicados às decisões judiciais⁶. A discussão em torno desta matéria, desde então, tem-se vindo a intensificar, com o crescente desenvolvimento de algoritmos e tentativas de reproduzir o processo de tomada de decisão por um juiz.

No presente artigo, pretende-se levantar algumas questões, analisando a aplicação de mecanismos artificialmente inteligentes a litígios relacionados com a jurisdição de família e menores, sem que se procure apresentar soluções imediatas. Estas matérias, por serem do foro estritamente pessoal e, naturalmente, por influírem de forma mais intensa com questões ético-morais e, até, sentimentais, poderão levantar maiores questões no que concerne ao recurso a algoritmos rígidos, incapazes de apreender a inata sensibilidade humana.

2. O desenvolvimento da Inteligência Artificial aplicada às decisões judiciais – Breve resenha

Desde cedo se iniciaram estudos para aferir de que forma a inteligência artificial poderia ser útil na tomada de decisões judiciais. Ainda em 1989, Donald H. Berman e Carole D. Hafner afirmaram que o recurso à inteligência artificial poderia auxiliar na resolução da crise do sistema judiciário – que, à data, se considerava em “estado de crise”, devido à morosidade na resolução

³ JOSEPH L. JONES, «Robots at the Tipping Point – The Road to the iRobot Roomba» [Online], in *IEEE Robotics & Automation Magazine*, Vol. 13, nº 1, março 2006, p. 76, disponível em <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/1598056> [consultado em 28/07/2023].

⁴ RAYMOND S. T. LEE, *Artificial Intelligence in Daily Life*, Singapura, 2020, pp. 22-28.

⁵ JOSEPH L. JONES, «Robots at the Tipping Point – The Road to the iRobot Roomba»

⁶ GIOVANNI SARTOR, L. KARL BRANTING, «Introduction: Judicial Applications of Artificial Intelligence», in *Judicial Applications of Artificial Intelligence*, E-book, 1998, p. 1, disponível em <https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-015-9010-5> [consultado em 28/07/2023].

dos litígios, à perda de confiança no sistema, aos custos elevados de acesso à justiça, considerando-se, mesmo, que os que dispunham de menores condições económicas se encontravam em condição de desproteção legal⁷. As autoras partem de um exemplo comum, de uma situação real relacionada com mediação imobiliária e defeitos de imóvel vendido, para analisar custos prováveis com a ação judicial, bem como todos os riscos que cada uma das partes na ação poderá correr, sendo necessário analisar jurisprudência, as normas existentes, ponderar o risco de ter um julgador ou um júri que possa ser mais sensível a uma ou outra posição. Defendem que o julgador não poderá ser substituído na tomada de decisão efetiva, mas que os sistemas de inteligência artificial poderão auxiliar na compilação de jurisprudência e normas relativas a cada matéria judicial, mas também se poderão desenvolver mecanismos que, de forma minimamente razoável, indiquem o sentido das decisões judiciais existentes mediante um certo tipo de crime, por exemplo, podendo auxiliar a existência de uma maior equidade na tomada de decisões⁸.

Já na década de 90, autores como Giovanni Sartor e Karl Branting afirmavam que a substituição de um modelo judicial assente na discricionariedade dos juízes - que para produzirem as suas decisões judiciais desenvolvem um raciocínio, não só baseado em conhecimento jurídico altamente aprofundado, mas também na capacidade cognitiva e inteligência emocional - não pode ser sobrestimado⁹, uma vez que a decisão judicial não é pura e somente técnica. Michele Taruffo, partindo da análise dos vários passos que uma decisão judicial comporta – entre os quais, a exposição por cada uma das partes no processo daquele que é o enquadramento ou os enquadramentos legais possíveis para determinada situação legal e fáctica, originando, pelo menos e desde logo, duas possibilidades distintas, às quais acresce(m) a(s) possibilidade(s) suscitada(s) pelo próprio juiz, especialmente quando tal poder lhe é atribuído, para culminar numa decisão acerca dos fundamentos legais e dos factos trazidos à discussão, de entre as variadas possibilidades e

⁷ DONALD H. BERMAN, CAROLE D. HAFNER, «The Potential of Artificial Intelligence to Help Solve the Crisis in Our Legal System», in *Communications of the ACM*, Vol. 32, nº 8, Agosto 1989, p. 928, disponível em <https://www.tud.ttu.ee/im/Ermo.Taks/IDK0310/Reading/p928-berman1.pdf> [consultado em 28/07/2023].

⁸ *Idem*, pp. 937.

⁹ GIOVANNI SARTOR, L. KARL BRANTING, «Introduction: Judicial Applications of Artificial Intelligence», *ob. cit.*, pp. 1-2.

enquadramentos legais que pudessem ser aplicáveis ao caso concreto, devido ao facto de a mesma se apresentar como sendo a mais adequada, devendo o juiz formular a decisão e, partindo da mesma, expor toda a fundamentação que conduziu a determinado resultado, numa espécie de argumentação e contra-argumentação¹⁰ –, afirma que tentar reduzir a um modelo lógico e rígido o processo de tomada de decisão de um juiz é praticamente impossível, atenta a sua complexidade, variabilidade, sem descurar a parte ético-moral da qual é naturalmente imbuída¹¹. À época, e atendendo a estes fundamentos, Giovanni Sartor e Karl Branting concluíam que a inteligência artificial poderia ser útil ao sistema judicial, numa ótica de auxílio na produção de determinados documentos judiciais ou mesmo na análise de documentação e outro tipo de provas, permitindo uma maior rapidez na justiça e desonerando os juízes de determinadas tarefas, sem que, contudo, se pudesse substituir a figura do julgador e que a decisão, a final, fosse por este produzida¹².

Ainda que diversos autores na área legal tivessem afirmado que não era possível o desenvolvimento de algoritmos que reproduzissem, na íntegra, o processo de tomada de decisão por um juiz, a verdade é que a tecnologia se desenvolveu, nas últimas décadas, no sentido de criar mecanismos auxiliares de resolução de litígios.

2.1. Da resolução alternativa de litígios¹³ à resolução de conflitos em linha¹⁴

Os meios de resolução alternativa de litígios (RAL) surgiram no âmbito de uma sociedade de consumo, pautada por uma crescente conflitualidade¹⁵.

¹⁰ MICHELE TARUFFO, «Judicial Decisions and Artificial Intelligence», in *Judicial Applications of Artificial Intelligence*, E-book, 1998, pp. 208-212, disponível em <https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-015-9010-5> [consultado em 28/07/2023].

¹¹ *Idem*, pp. 212-213.

¹² GIOVANNI SARTOR, L. KARL BRANTING, «Introduction: Judicial Applications of Artificial Intelligence», *ob. cit.*, p. 6.

¹³ Abreviadamente referidos como RAL ou ADR (“Alternative Dispute Resolution”).

¹⁴ Abreviadamente referidos como ODR (“Online Dispute Resolution”).

¹⁵ FERNANDO MANUEL MARTINS VIANA, «A resolução alternativa de litígios e as tecnologias de informação e comunicação – O caso particular da resolução de conflitos na Internet em Portugal e na EU», Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, outubro 2015, pp. 27-28, disponível em <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/41173/1/Fernando%20Manuel%20Martins%20Viana.pdf> [consultado em 29/07/2023].

Em virtude do maior consumo nas mais diversificadas áreas de vida, também se verificou um maior consumo dos meios judiciais, por forma a resolver os litígios decorrentes do consumo propriamente dito, na área do crédito, de aquisição de bens e serviços, na área dos seguros e outros¹⁶. Estes meios foram desenvolvidos no sentido de desonerar os tribunais, criando-se instâncias alternativas, externas aos tribunais, com recurso a uma terceira figura imparcial, para se obter uma solução mais célere e menos onerosa¹⁷.

Os sistemas ODR, por sua vez, surgiram com os novos meios tecnológicos de comunicação, permitindo que as partes em litígio e até a entidade terceira independente, como seja o mediador ou árbitro, estejam em diferentes localizações geográficas¹⁸. O que difere os ODR dos sistemas RAL é que, nos primeiros, as partes encontram-se fisicamente distanciadas¹⁹.

Nos sistemas de ODR, a tecnologia pode assumir um papel mais singelo, funcionando, tão só, como meio de comunicação, ou poderá assumir um papel mais relevante e desenvolvido. É conforme esta sua especificidade que alguns autores os enquadram em sistemas ODR de primeira geração ou sistemas ODR de segunda geração. Os primeiros são definidos como aqueles que preservam a pessoa como sendo “o elemento central no processo de planeamento e de tomada de decisão. (...) As ferramentas electrónicas serão utilizadas mas sempre vistas como meros instrumentos, sem autonomia e sem capacidade de desempenho de qualquer papel de relevo. O único objectivo da sua utilização será o de tornar mais fáceis e eficientes, para as partes, os processos de comunicação e de gestão da informação”²⁰.

Já a segunda geração de sistemas de ODR assumem uma maior intervenção na resolução de litígios. Estes sistemas poderão mesmo substituir os intervenientes principais num litígio, isto é, atuarão no processo,

¹⁶ CATARINA FRADE, «A resolução alternativa de litígios e o acesso à justiça: A mediação do sobreendividamento», in *Revista Crítica de Ciências Sociais*, nº 65, maio 2003, p. 110, disponível em <https://www.ces.uc.pt/publicacoes/rcs/artigos/65/RCCS65-107-128-Catarina%20Frade.pdf> [consultado em 29/07/2023].

¹⁷ FERNANDO MANUEL MARTINS VIANA, «A resolução alternativa de litígios e as tecnologias de informação e comunicação – O caso particular da resolução de conflitos na Internet em Portugal e na EU», *ob. cit.*, p. 27.

¹⁸ FRANCISCO ANDRADE, DAVIDE CARNEIRO, PAULO NOVAIS, «A inteligência artificial na resolução de conflitos em linha», in *Scientia Iuridica*, Tomo LIX, nº 321, 2010, pp. 1-2, disponível em <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/19388> [consultado em 29/07/2023].

¹⁹ *Idem*, p. 2.

²⁰ *Idem*, p. 5.

representando-os, agindo como as partes e a própria entidade que assume a posição de neutralidade agiriam. Também poderão representar *softwares* que propõem soluções, até no âmbito do processo decisório²¹. Contudo, Francisco Andrade, Davide Carneiro e Paulo Novais assumem que, no que respeita ao desenvolvimento dos sistemas de ODR de segunda geração, estes são de mais difícil evolução, devido à complexidade de transformar o processo decisório que um julgador utiliza/desenvolve num *software*, não descurando a resistência da população relativamente à ideia de que poderá ser um sistema/ algoritmo a tomar qualquer decisão referente à sua vida²². O entendimento relativo à dificuldade de desenvolver um *software* capaz de reproduzir o processo de decisão de um julgador humano, já referido *supra*, manteve-se inalterado entre o final da década de 80 e o ano de 2010, sendo este último o ano em que os autores referidos anteriormente assumiram tal entrave, relacionado com a evolução de sistemas ODR de segunda geração.

São sistemas de ODR: sistemas multiagente, sistemas de apoio à decisão, raciocínio com informação incompleta, sistemas periciais (*expert systems*), representação do conhecimento, interfaces inteligentes, raciocínio baseado em casos²³. Destes sistemas de ODR, são frequentemente utilizados no âmbito legal os sistemas periciais²⁴, que se caracterizam por serem sistemas de *software* que procuram replicar as capacidades humanas em determinada área de conhecimento. Estes sistemas periciais devem ser capazes de rececionar informação, analisá-la, desenvolver raciocínio e conhecimento e, sobretudo, tomar ou prever decisões tendo por base toda a informação previamente adquirida. Estes sistemas devem ser dotados de conhecimento prévio, o que poderá ser obtido através da compilação e introdução nos sistemas de *software* de casos similares e respetivas decisões. Além disso, estes sistemas deverão ser dotados de *machine learning*, isto é, capacidade de aprendizagem, podendo ser corrigidos e aperfeiçoados a todo o tempo pelos seus programadores.²⁵

²¹ *Idem*, pp. 6-7.

²² *Idem*, p. 6.

²³ *Idem*, pp. 7-18.

²⁴ Também referidos por DONALD H. BERMAN e CAROLE D. HAFNER, no artigo *supra* citado.

²⁵ FRANCISCO ANDRADE, DAVIDE CARNEIRO, PAULO NOVAIS, «A inteligência artificial na resolução de conflitos em linha», *ob. cit.*, pp. 12-13.

Uma vez que já nos encontramos com algum conhecimento acerca do funcionamento dos sistemas de ODR, poderemos, agora, passar a analisar alguns exemplos da sua aplicabilidade, em casos de direito da família e dos menores, em diversos ordenamentos jurídicos, em diferentes pontos do globo.

2.2. A aplicação de sistemas de ODR no âmbito do Direito da Família e dos Menores

Como se pôde analisar *supra*, aquando da análise do desenvolvimento da inteligência artificial no que respeita às decisões judiciais, desde cedo os autores que se debruçaram sobre a matéria puderam verificar pontos positivos, designadamente no que respeitava à possibilidade de compilação e cruzamento de dados, ainda que todos, ou pelo menos a grande maioria, fossem no sentido de que o julgador humano não poderia ser substituído, atenta a complexidade do seu processo de decisão – tendo posteriormente sido verificado, no contexto da análise dos sistemas de ODR, que não se afigurava fácil reproduzir tal processo de decisão em mecanismos de ODR.

Cumpre, antes de mais, referir que os sistemas de ODR, em especial os aplicáveis no âmbito do direito da família, têm sido vistos, mais recentemente, como positivos. É esse o entendimento de Darren Gingras e Joshua Morrison, ambos investigadores no Canadá, que realçam que o desenvolvimento da inteligência artificial aplicável aos sistemas judiciários não tem ido no sentido de eliminar os intervenientes humanos, mas antes no sentido de desenvolver plataformas de auxílio à resolução dos litígios, simplificando processos complexos²⁶.

Uma das vantagens que estes autores apontam é no âmbito do processo de divórcio e partilhas, quando os clientes têm de reunir documentação diversa, referente aos bens que existam para partilhar, sejam eles os relativos a propriedades, contas bancárias, ativos financeiros e outros, reduzindo aquilo que foi uma vida em comum a meros números. Apontam os sistemas de inteligência artificial como sendo úteis para a análise desta documentação, simplificando o processo. Fazem ainda menção ao sistema de inteligência

²⁶ DARREN GINGRAS, JOSHUA MORRISON, «Artificial Intelligence and Family ODR», *Family Court Review*, Vol. 59, nº 2, abril 2021, p. 228, disponível em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/fcre.12569> [consultado em 30/07/2023].

artificial designado como “Tone Analyzing Software”, que analisa o tom de voz, as palavras, o seu significado e a intenção com que são proferidas, acabando por fazer sugestões de adaptação da linguagem, no sentido de esta se tornar mais neutra e a ideia que se pretende fazer passar à parte contrária ser mais objetiva, diminuindo a crispação, tão comumente existente entre as partes nos processos de divórcio e subsequente partilha²⁷.

Referem, ainda, que os sistemas de ODR aplicados aos litígios de família, como sejam os que analisam e desenvolvem eventuais soluções para questões financeiras - que terão impacto na partilha -, os sistemas capazes de analisar indícios de violência doméstica, os mecanismos que auxiliam, como se referiu, na análise dos objetivos pretendidos pelas partes, ainda que sugerindo determinada forma de comunicação, permite encurtar o tempo do litígio, ao passo que permite que as partes sejam mais focadas e objetivas na resolução dos seus diferendos²⁸. Contudo, afirmam que se denota uma elevada relutância por parte de advogados e outros intervenientes jurídicos na utilização de sistemas de inteligência artificial no meio legal²⁹.

Este estudo é, contudo, pouco aprofundado, no que concerne à realização de experiências efetivas com recurso a sistemas de inteligência artificial no âmbito do direito da família, ainda que seja útil para demonstrar eventuais aplicações destes mecanismos na resolução de litígios familiares e sua utilidade. Procederemos à análise de alguns casos em que foram aplicados sistemas de ODR noutros países.

2.2.1. A Aplicação do Sistema Preditivo “Decision Tree Analysis”³⁰ em Taiwan

Com o objetivo de analisar quais os fatores determinantes para os julgadores em Taiwan atribuírem a custódia³¹ dos filhos a um progenitor ou

²⁷ *Ibidem*.

²⁸ *Idem*, p. 229.

²⁹ *Idem*, p. 230.

³⁰ Em português, “Análise da Árvore de Decisão”.

³¹ De referir que, em Portugal, os termos “guarda” e “custódia” já não são legalmente aplicáveis, referindo-se o ordenamento jurídico português à regulação das responsabilidades parentais. No presente artigo, utilizam-se as expressões “custódia” e “guarda” por uma questão de fiabilidade face ao artigo em análise.

a outro, os investigadores aplicaram um sistema dotado de *machine learning* para investigar as decisões judiciais relativas à guarda do menores decorrentes de processos de divórcio³², tendo limitado o estudo aos casos em que ambos os progenitores eram taiwaneses e ambos tinham requerido a custódia dos filhos, entre 01 de janeiro de 2012 e 31 de dezembro de 2017, sendo também excluídos todos os processos em que um dos progenitores não se havia pronunciado e os referentes a casamentos transnacionais, escrutinando um total de 835 decisões, pelos quais se encontravam abrangidas 1290 crianças³³.

O estudo pôde concluir que os juízes consideram, em primeiro lugar, o progenitor que é considerado o cuidador da criança. Em segundo lugar, se a mãe for a cuidadora principal ou se for a mãe e o pai, em medidas similares, o sistema preditivo aplicado concluiu que os juízes terão em conta a escolha da criança. Contudo, mesmo que a mãe seja a principal cuidadora, se a criança escolher o pai, então a mãe tem probabilidades diminuídas de lhe ser atribuída a guarda total da criança³⁴. Daqui se poderia inferir que os julgadores taiwaneses apresentam uma ligeira preferência pelos progenitores homens.

Contudo, nos casos reais, analisados ao longo de um período de seis anos, verificou-se que as mães têm uma superioridade considerável: 75% das mulheres ficou com a guarda total dos seus filhos. Os investigadores concluem que este estudo permite, de forma consistente, entender os padrões de decisão, o que deverá auxiliar advogados e as partes num litígio a avaliar as probabilidades de obterem a custódia dos seus filhos. Se for possível obter um juízo provável de decisão de forma antecipada, recorrendo a este *software*, então tal poderá conduzir a uma maior probabilidade de existir uma transação, diminuindo-se a litigiosidade³⁵.

³² A necessidade do estudo em análise surgiu de uma alteração ao Código Civil de Taiwan. Até à alteração de 1996, o Código Civil de Taiwan estipulava que a guarda dos filhos seria, à partida, entregue ao pai, exceto em caso de acordo dos progenitores em sentido diverso ou em caso de decisão diversa do Tribunal. Em 1996, substituiu-se a preferência da figura paternal pelo princípio do superior interesse da criança.

³³ SIEH-CHUEN HUANG, HSUAN-LEI SHAO, ROBERT B LEFLAR, «Applying Decision Tree Analysis to Family Court Decisions: Factors Determining Child Custody in Taiwan», *ICAAIL'21: Proceedings of the Eighteenth International Conference on Artificial Intelligence and Law*, julho 2021, p. 258, disponível em <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3462757.3466076> [consultado em 30/07/2023].

³⁴ *Idem*, p. 259.

³⁵ *Ibidem*.

2.2.2. O sistema mexicano “Expertius”

O sistema “Expertius” foi desenvolvido pelo Instituto de Investigação Jurídica e o Centro de Ciências Aplicadas e Desenvolvimento Tecnológico do México, em parceria com o Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia e o Tribunal Superior de Justiça do Estado de Tabasco³⁶. Este sistema foi criado para auxiliar os tribunais na área de direito da família, especificamente nos casos relacionados com pedidos de pensão de alimentos. O sistema analisa se o requerente da pensão de alimentos necessita, efetivamente, da pensão de alimentos que requer e, bem assim, se preenche os pressupostos legais para o efeito. Em caso afirmativo, o sistema auxilia a determinar o montante de pensão de alimentos que deverá ser arbitrado³⁷. Como afirmam Francisco Andrade, Davide Carneiro e Paulo Novais, “O sistema integra três módulos: o módulo tutorial, o módulo inferencial e o módulo financeiro. O módulo tutorial orienta o utilizador na realização de diferentes tarefas. O módulo inferencial avalia a prova de acordo com pesos que o utilizador atribui a cada meio de prova. Determina ainda quais os argumentos que prevalecem e quais os que são derrotados. Por fim, o módulo financeiro assiste o utilizador no cálculo do valor das pensões de acordo com critérios determinados”. Trata-se, por tal, de um sistema capaz de representar o conhecimento, incluindo o conhecimento pericial³⁸.

Por tal, enquadra-se num dos sistemas de ODR referidos acima. Da sua breve descrição, podemos depreender que se trata de um sistema que retém conhecimento, auxilia o julgador e outros intervenientes processuais na tomada de decisão, contudo, não os substitui, pelo que, a final, a decisão será sempre do julgador, analisado o caso concreto e ponderada toda a prova carreada para o processo.

³⁶ ENRIQUE CÁCERES NETO, “La Inteligencia Artificial Aplicada al Derecho como una nueva Rama de la Teoría Jurídica”, *Anales de la Cátedra Francisco Suárez*, Vol. 57, janeiro 2023, pp. 68-69, disponível em <https://revistaseug.ugr.es/index.php/acfs/article/view/26281> [consultado em 30/07/2023].

³⁷ FRANCISCO ANDRADE, DAVIDE CARNEIRO, PAULO NOVAIS, «A inteligência artificial na resolução de conflitos em linha», *ob. cit.*, p. 24.

³⁸ *Ibidem*.

2.2.3. O sistema de apoio à decisão australiano “Family Winner”

Emilia Bellucci e John Zeleznikow produziram investigação no âmbito do direito da família australiano, centrando-se, em especial, no desenvolvimento de sistemas de suporte à negociação. Iniciaram tal investigação devido ao facto de terem verificado que os processos de negociação no âmbito familiar são complexos, designadamente por considerarem que o Direito da Família é um ramo que difere substancialmente de outros, pelos seguintes motivos: não existe um ganhador do processo, isto é, no final de um divórcio, ambas as partes terão uma parte dos bens que lhe serão adjudicados, por exemplo; na Austrália, há muitos casos de litigância neste ramo (cerca de 50000 divórcios por ano); e, por regra, as partes num litígio de família têm de comunicar, no decurso do processo ou mesmo após o seu término – ou, pelo menos, os tribunais incentivam a que tal suceda, sendo que da nossa experiência, tal é motivado pela existência de filhos, por forma a que exista a mínima cordialidade, mas também porque se procura uma conciliação³⁹, ao invés de uma disputa judicial⁴⁰. Em conformidade com outros autores e outras considerações que já se realizaram *supra*, também os autores agora em análise consideram útil o desenvolvimento de sistemas de ODR aplicados no âmbito do Direito da Família, que simplificarão os processos judiciais, tornando-os menos morosos e menos dispendiosos, além de possibilitarem que as partes envolvidas litiguem de forma mais saudável, atento o facto de serem processos naturalmente mais emocionais⁴¹.

Os autores desenvolveram alguns sistemas, como o “Family Negotiator”, o “Split-Up” e o “Adjusted Winner”, que não iremos aqui analisar, pelo facto de o primeiro ter sido excluído, por não ter sido comercialmente viável, o segundo não efetua o processo de negociação propriamente dito⁴² e o terceiro está intimamente relacionado com o sistema “Family Winner”, que assume

³⁹ Vejam-se as tentativas de conciliação consagradas no âmbito do direito da Família português, designadamente no processo de divórcio (artº 1779º, nº 1, do Código Civil português).

⁴⁰ EMILIA BELLUCCI, JOHN ZELEZNIKOW, «Representations of Decision-making Support in Negotiation», *Journal of Decision Systems*, Vol. 10, 2001, p. 451, disponível em <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3166/jds.10.449-479> [consultado em 30/07/2023].

⁴¹ *Idem*, pp. 451-452.

⁴² *Idem*, pp. 455-458.

maior relevância. O sistema “Adjusted Winner” foi desenvolvido tendo por base a teoria de jogos, segundo o qual as partes devem atribuir pontuação que reflita o quanto determinado bem é valioso para cada uma das partes. O último bem a partilhar, em regra, acaba por ser dividido pelas partes no litígio, seja fisicamente, seja vendendo e dividindo os proveitos do mesmo, conforme as circunstâncias e em consonância com a proporção que o sistema determinar.⁴³

Já o modelo “Family Winner”, ainda que partindo, também, da lógica em que cada parte do litígio indica os bens a partilhar, a sua importância e como é que esses bens se poderão relacionar com outros, desagua numa solução distinta⁴⁴. A partir daí, o sistema compila tudo o que foi arrolado pelas partes e realiza uma proposta da sua distribuição, sem descurar que a atribuição de um artigo a uma ou outra parte poderá fazer alterar as preferências de qualquer uma delas. Se as partes aceitarem a proposta, procede-se à divisão; caso contrário, “o sistema reinicia a negociação, artigo por artigo, começando pelos considerados menos discutidos”, sendo que as partes devem separar os bens a partilhar em tantos quantos possíveis, decompondo-os, sendo estes atribuídos paulatinamente, até que nenhum bem haja mais para partilhar⁴⁵. Trata-se de um sistema complexo, aqui exposto de forma consideravelmente resumida, não se analisando com profundidade os mecanismos de inteligência artificial de que é dotado, apenas para dar a conhecer ao público a sua existência⁴⁶. A verdade é que este sistema, partindo de um ponto de vista, à partida, neutro, propõe soluções de partilha racionais e lógicas, procurando, em simultâneo, fazer uma divisão justa e equitativa dos bens pelas partes.

⁴³ *Idem*, p. 459.

⁴⁴ *Idem*, p. 466.

⁴⁵ FRANCISCO ANDRADE, DAVIDE CARNEIRO, PAULO NOVAIS, «A inteligência artificial na resolução de conflitos em linha», *ob. cit.*, p. 26.

⁴⁶ De forma mais detalhada, EMILIA BELLUCCI, JOHN ZELEZNIKOW, «Representations of Decision-making Support in Negotiation», *ob. cit.*, pp. 466-475.

3. Breves considerações

Face aos mecanismos apresentados, apresenta-se como praticamente indubitável assumirmos a importância e a facilidade que o desenvolvimento das novas tecnologias e, em particular, as artificialmente inteligentes, trouxeram à vida dos cidadãos em todo o mundo. Aliás, a sua utilidade e viabilidade foram, em alta medida, colocadas à prova com a pandemia covid-19, que obrigou à aplicação de métodos alternativos de trabalho, desde o teletrabalho ao ensino online.

A resolução de litígios em linha, especialmente no âmbito do Direito da Família, será uma ferramenta útil, permitindo que as partes procurem encontrar consensos, alcançando um resultado mais rápido, mais cómodo e menos dispendioso, pois permitirá que os intervenientes possam nem encontrar-se no mesmo país, não deixando, no entanto, de solucionar os problemas comuns, a partir da intervenção de entidades imparciais, evitando-se o recurso aos tribunais. É neste sentido que também se tem pronunciado o American Law Institute (ALI) e o Instituto Internacional para a Unificação do Direito Privado (abreviadamente designado UNIDROIT), que defende que os tribunais devem promover a conciliação das partes e, também, o recurso pelas mesmas aos meios de resolução alternativa de litígios, assim como a Assembleia Geral das Nações Unidas⁴⁷.

Analisando todos os mecanismos de ODR que têm sido colocados em experimentação, facilmente conseguimos cogitar a sua eventual aplicabilidade ao ordenamento jurídico português. Exemplificando: o sistema preditivo “Decision Tree Analysis” poderia ser útil como ferramenta de auxílio aos advogados que atuam no âmbito do direito da família, por forma a poderem aconselhar os seus clientes, mas também aos mediadores^{48 49}, que com recurso

⁴⁷ MICHAEL S. COFFEE, «Cross-border issues associated with the use of online dispute resolution for international family law matters», *Family Court Review*, Vol. 59, nº 2, abril 2021, pp. 211-212, disponível em <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/fcre.12568> [consultado em 30/07/2023].

⁴⁸ A mediação encontra-se expressamente consagrada, no âmbito dos processos de divórcio, no artigo 1779º, do Código Civil português.

⁴⁹ ROSSANA MARTINGO CRUZ, na sua obra *A Mediação Familiar como Meio Complementar de Justiça*, aborda a utilidade da mediação como meio alternativo de resolução de litígios, especialmente no espetro do Direito da Família, que assume especificidades pessoais e emocionais, as quais se afigura útil salvaguardar através do menor recurso à litigância típica dos tribunais.

a tal plataforma poderiam facilmente verificar, atendendo à jurisprudência e doutrina existentes, quais as probabilidades de cada uma das partes num eventual litígio de regulação de responsabilidades parentais, podendo melhor encaminhar o sentido das negociações entre as partes.

De igual forma, facilmente cogitamos a possibilidade de aplicação do modelo mexicano “Expertus” aos processos relativos a obrigação de alimentos, quer os devidos por pais a filhos – pois esta ferramenta sempre se afiguraria útil para sugerir um montante de pensão de alimentos a fixar, atendendo às especificidades concretas do caso e das partes -, da mesma forma que se afiguraria útil para averiguar o preenchimento dos pressupostos legais para que uma pensão fosse atribuída, por exemplo, pelo ex-marido à ex-mulher, sem prejuízo de este mecanismo ser sempre supervisionado pelo julgador e de a decisão caber apenas a este último, que sempre terá de verificar a efetiva obrigatoriedade de alimentos e qual a quantia adequada ao caso concreto.

Por último, também não se afigura tarefa árdua equacionar a aplicabilidade do sistema “Family Winner” aos processos de inventário, designadamente os decorrentes de processos de divórcio.

Indo um pouco mais longe, e ainda que, no presente artigo, não se evidenciem sistemas aplicados à matéria, parece possível, também, que sistemas preditivos possam ser aplicados aos processos de adoção. O processo de adoção, no ordenamento jurídico português, pauta-se pela existência de três fases: a fase preparatória, a fase de ajustamento e a fase final, conforme estatui o artigo 40º, do Regime Jurídico do Processo de Adoção⁵⁰. É na fase de ajustamento que os organismos da Segurança Social ou da instituição particular autorizada avaliam as necessidades da criança em condição de adotabilidade e, avaliando os candidatos existentes por todo o país, procura fazer-lhe corresponder potenciais candidatos, procurando compatibilizar as condições do candidato a adotante e as necessidades da criança potencial adotanda. Seria, certamente, útil que um sistema preditivo, dotado de análise de situações reais, que tivessem desaguado ou não em processos de adoção efetivos, bem como de capacidade para analisar as características de potenciais adotantes e adotandos e sua eventual compatibilidade, pudesse realizar este

⁵⁰ Lei nº 143/2015, de 08 de Setembro, 1ª Série, nº 175, disponível em <https://files.dre.pt/1s/2015/09/17500/0723207251.pdf> [consultado em 31/07/2023].

tipo de procedimento, poupando recursos e tornando menos morosas estas tarefas, tornando, conseqüentemente, os processos de adoção mais céleres, sem prejudicar a segurança e certeza pelas quais se devem pautar. Obviamente, os juízos de probabilidade decorrentes do sistema deveriam ser verificados pelos técnicos especializados que, por regra, se encontram incumbidos de efetuar tais tarefas.

Os sistemas de inteligência artificial têm vantagens inegáveis e a sua utilidade no âmbito do direito da família e dos menores é notória. A experiência de quem atua neste ramo do Direito é de que os litígios desta natureza são, não raras vezes, pautados por um comportamento hostil, de ressentimento e, muitas vezes, de vingança entre as partes. Tornando-se, conseqüentemente, um palco de rivalidade, onde, frequentemente, as crianças envolvidas nos litígios são vistas como meio de infligir dor à contraparte, funcionando como verdadeiras armas de arremesso.

A verdade é que os sistemas de ODR, que vieram adaptar e fazer evoluir os meios alternativos de resolução de litígios, são vantajosos, pois permitem que as partes não se vejam confrontadas num mesmo espaço, permite o recurso a mecanismos que, com alguma razoabilidade, ajuízam as pretensões das partes, elucidando-as com maior racionalidade e objetividade – fatores que, em contextos de maior crispação, assumem maior relevância -, bem como permitem a obtenção de propostas de solução de forma pacífica e neutra – neutralidade, esta, que não raras vezes as partes colocam em causa relativamente aos julgadores em litígios judiciais, por considerarem que estes assumem uma maior simpatia por determinada parte do processo.

Estes sistemas comportam, contudo, riscos. Desde logo, a capacidade de *machine learning* de que muitos destes sistemas são dotados, como *supra* também se pôde aferir, sem prejuízo de os algoritmos que subjazem a tais sistemas poderem ser dotados de preconceitos. Se é certo que o erro humano existe, nos sistemas de inteligência artificial o erro também não se encontra excluído⁵¹ – não só porque a tecnologia é desenvolvida pela mão humana, mas também porque estas tecnologias podem desenvolver em sentido

⁵¹ LURDES VARREGOSO MESQUITA, ROSSANA MARTINGO CRUZ, «Algumas notas reflexivas sobre a carta portuguesa de direitos humanos na era digital: da proteção da criança ao uso da inteligência artificial em processos decisórios», *Fodertics 10.0 – Estudos sobre Derecho Digital*, junho 2022, pp. 773-774, disponível em https://www.comares.com/libro/fodertics-10-0_143750/ [consultado em 31/07/2023].

diverso do pretendido, o que naturalmente obrigará a um dever de sequela dos seus produtores ou programadores. É exatamente devido a estes riscos que a Comissão Europeia, na sua “Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial (Regulamento Inteligência Artificial)” caracteriza os sistemas artificialmente inteligentes que procedam à aplicação da lei como sendo de risco elevado, conforme referido no Considerando 40 da proposta, bem como estabelece como princípio fundamental, no seu artigo 4º-A, o “controlo e supervisão por humanos” dos sistemas de inteligência artificial⁵².

Estas preocupações assumem maior relevância, no âmbito do direito da família e das crianças, atenta a sua relação com os direitos fundamentais e a natural sensibilidade das matérias abrangidas.

4. Conclusão

O presente artigo, tendo como objetivo, essencialmente, analisar alguns dos estudos que têm vindo a ser efetuados no âmbito da inteligência artificial aplicada ao direito da família, e procurando averiguar a aplicabilidade real de sistemas preditivos no contexto de resolução de litígios neste específico ramo do direito, leva-nos a concluir pela utilidade e efetiva aplicabilidade de alguns mecanismos artificialmente inteligentes à resolução de querelas no contexto das referidas matérias.

Contudo, e atento o facto de estarem em causa direitos fundamentais, de também crianças serem visadas nestes litígios e, simultaneamente, o risco de uma excessiva confiança da humanidade nos sistemas de inteligência artificial e do seu desenvolvimento desregular, afigura-se essencial que estes sistemas atuem apenas como auxiliares na aplicação do direito, sendo devidamente “controlados e controláveis”⁵³, devendo caber sempre a decisão final

⁵² COMISSÃO EUROPEIA, « Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial (Regulamento Inteligência Artificial) e altera determinados atos legislativos da união», junho 2023, disponível em https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0236_PT.html [consultado em 31/07/2023].

⁵³ LURDES VARREGOSO MESQUITA, ROSSANA MARTINGO CRUZ, «Algumas notas reflexivas sobre a carta portuguesa de direitos humanos na era digital: da proteção da criança ao uso da inteligência artificial em processos decisórios», *ob. cit.*, p. 778.

a um juiz, a quem compita, igualmente, avaliar os resultados provenientes dos sistemas dotados de inteligência artificial.

O presente artigo, não tendo como finalidade formular propostas de solução ou de efetiva aplicação dos sistemas de inteligência artificial ao direito da família português, afigura-se como um estudo inicial da sua potencialidade, analisando as experiências que têm sido realizadas neste contexto, não descurando que os próprios investigadores na área tecnológica assumem a dificuldade de reproduzir em algoritmos o processo decisório de um julgador humano, facto que deverá ser criteriosamente cuidado em futuros estudos de propostas de aplicação de sistemas preditivos neste ramo do direito.