

COGNIÇÃO SOCIAL E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA LINGUÍSTICA JURÍDICA

SOCIAL COGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LEGAL LINGUISTICS

Dioneia Motta Monte-Serrat¹

João Victor Oliveira Maluf Idaló²

<https://doi.org/10.55839/2358-7008RCDv13n2pa95-106>

RESUMO

Este artigo propõe uma análise interdisciplinar entre cognição social, inteligência artificial (IA) e os estudos linguísticos, com enfoque no campo jurídico. Para tanto, explora a cognição social, destacando sua relevância nos processos de interpretação e produção da linguagem, e sua aplicação nos estudos linguísticos, especialmente no discurso jurídico. Também se aborda a cognição sob o viés da neurolinguística, evidenciando como os processos mentais e linguísticos interagem na compreensão e formulação de textos jurídicos. Analisa-se, ainda, a inserção da inteligência artificial nas práticas jurídicas, problematizando seus impactos na cognição social, especialmente de um ponto de vista ético-técnico, incluindo o risco de reprodução de vieses algorítmicos, que podem afetar a opinião pública e as decisões judiciais.

Palavras-chave: cognição; linguística; IA.

ABSTRACT

¹ Advogada. Pesquisadora de Pós-Doutorado no Departamento de Física da FFCLRP-USP (2025–). Pesquisadora colaboradora no DCM–FFCLRP-USP (2020–2025) e no IEL-UNICAMP (2014–2016). Pesquisadora colaboradora voluntária no DEIM da Universidade da Tuscia, Itália, desde 2019. Doutora em Psicologia pela FFCLRP-USP (2013). Programa de doutorado parcialmente realizado na *Université Paris III, Sorbonne Nouvelle* (2010, CAPES-BEX). Estágio na *École des Hautes Études en Sciences Sociales*, Paris (2012, FAPESP). Docente na Universidade de Ribeirão Preto. Embaixadora de Ciência Aberta no Departamento de Computação e Matemática da FFCLRP-USP. Colaboradora voluntária do *Center for Artificial Intelligence* (C4AI-USP, IBM, FAPESP), POeTiSA (*POrtuguese processing Towards Syntactic Analysis and parsing* – USP/IBM). Membro da *British Wittgenstein Society*. Pesquisadora associada da Rede Nacional de Ciência para Educação (Rede CpE, Brasil). Líder do Grupo de Pesquisa Educação em Saúde para Inclusão Social, no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Editora revisora das revistas: *Frontiers in Mathematical Physics*; *SCI-MDPI – Computational Linguistics and AI*; *Pattern Recognition Letters* (Elsevier); *IJRMSS*, EUA, Malásia. ORCID iD – <http://orcid.org/0000-0002-4266-8979> E-mail: dserrat@unaerp.br

² Graduando em Direito na Universidade de Ribeirão Preto (2022–). Membro do Grupo de Pesquisa Educação em Saúde para Inclusão Social, no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). ORCID iD - <https://orcid.org/0009-0007-8231-6357>. E-mail: joao.idalo@sou.unaerp.edu.br

This paper proposes an interdisciplinary analysis of social cognition, artificial intelligence (AI), and linguistic studies, with a particular focus on the legal field. To this end, it explores the concept of social cognition, emphasizing its relevance in the processes of language interpretation and production, as well as its application within linguistic studies—especially in legal discourse. The article also addresses cognition from the perspective of neurolinguistics, highlighting how mental and linguistic processes interact in the comprehension and formulation of legal texts. Furthermore, it examines the integration of artificial intelligence into legal practices, critically assessing its impacts on social cognition, particularly from an ethical and technical standpoint. This includes the risk of perpetuating algorithmic biases, which may influence public opinion and judicial decisions.

Keywords: cognition; linguistics; AI.

1. INTRODUÇÃO

Tratar sobre cognição é um desafio árduo, posto que esta não se resume apenas a tarefas lógicas, mas, envolve o contexto geral em que se insere o sujeito, bem como suas reações a esse meio. A cognição social, a linguística jurídica e o uso da inteligência artificial são abordados sob uma perspectiva interdisciplinar devido a uma estrutura única que une esses ramos do conhecimento: o processo cognitivo. De acordo com a teoria da Análise do Discurso (Pêcheux, 1988), os estudos da linguagem devem envolver processos discursivos (noção que abrange o contexto), pois são eles que trazem as condições históricas, políticas e jurídicas, entre outros temas, que interferem tanto na cognição quanto na tomada de decisão dos sujeitos. Nesse sentido, também é importante mencionar que os usuários de sistemas inteligentes, ao interagirem com eles (Monte-Serrat e Cattani, 2023), também têm sua cognição e suas decisões afetadas por esses sistemas.

2 CONCEITO DE COGNIÇÃO SOCIAL E SUA RELAÇÃO COM OS ESTUDOS LINGÜÍSTICOS

Os precursores no estudo da cognição social, Lamb e Sharrod, puderam defini-la como “a capacidade que um indivíduo tem de perceber e compreender o outro para, assim, interagir de maneira adequada” (1981, *apud* Vinic e Velloso, 2011, p.03). Essa capacidade abrange algumas tarefas, como compreender contextos, interpretar culturas e perceber a si próprio como integrante desse todo social a ser lido.

Entender estas tarefas e habilidades incutidas na cognição social só é possível graças à extensão conceitual que ela sofreu, ao longo de décadas de estudos, em razão da influência da neurolinguística e da psicologia. As psicólogas sociais e pesquisadores americanas, Susan Fiske e Shelley Taylor (1991, *apud* Vinic e Velloso, 2011, p. 03) trouxeram a ideia final “de que, para compreender o outro, a pessoa deveria desenvolver também a autopercepção e, a partir disso, interpretar e responder aos sinais sociais”.

A cognição social é um conjunto neurobiológico intrinsecamente ligado aos signos sociais e à capacidade de interpretá-los, criando-se contextos e, através disso, a possibilidade de respostas apropriadas a cada situação. É por essa cognição social que se pode desenvolver atenção, empatia e outros sentimentos de modo assertivo e, consequentemente, criar padrões comportamentais e de respostas a determinados contextos.

Segundo Alessandra Aronovich Vinic e Renata de Lima Velloso (2011, p. 03), “trata-se de uma habilidade adaptativa para o ser humano [...], de um sistema cognitivo complexo, no qual as habilidades envolvidas interagem e se complementam para que a pessoa possa fazer e ver sentido no mundo social”.

Cognição social pode ser conceituada como o modo “como as pessoas pensam sobre elas mesmas e sobre o mundo social; mais especificamente, como selecionam, interpretam, lembram e usam a informação social para formar julgamentos e decisões” (Aronson Elliot et. al., 2015, *apud* Cassiano, 2022, p. 04). Desse modo, atribui-se como uma causa para o comportamento humano como um todo. Tudo se liga, estreitamente, à capacidade humana de interpretar a própria existência, o todo social e outras informações e contextos neles contidos. “O comportamento social é biologicamente enraizado” (Myers, 2014, p. 31), pois os processos cognitivos absorvem elementos do contexto (cognição social), direcionando o comportamento humano e as tomadas de decisão pelos indivíduos. O evento cognitivo é uma situação neurobiológica, somado à ação da psicologia e da biologia.

Bentes et al. (2021) mostram que a cognição social está associada à produção linguística, ressaltando que nas análises de texto é necessário considerar o contexto social como complemento à análise qualitativa. É nesse sentido que Monte-Serrat (2013) discorre sobre a produção linguística no contexto jurídico, destacando que há uma redação formal e clara do sujeito de direito letrado, que se distancia do iletrado discurso do sujeito jurídico, informal e ambíguo. Esse exemplo elucida a cognição social no espaço jurídico interferindo na

subjetividade, que é um traço singular da condição humana, através do processo discursivo em que o sujeito está imerso, que, no caso, é o contexto jurídico de uma audiência.

[...] a enunciação é lugar de constituição do sujeito e sujeito é concebido como efeitos de sentidos entre interlocutores dentro de um contexto sócio-histórico. O rito nas práticas discursivas do discurso do Direito permite a diferenciação dos conceitos de sujeito de direito e de sujeito jurídico. Enquanto o primeiro está relacionado à coesão e ao sentido único da fala, o segundo está ligado ao que Pêcheux (1988) denomina intersubjetividade falante, e aparece como efeito de linguagem, dividido, opaco. Observamos o rompimento da imagem coesa do sujeito de direito no rito de uma audiência, ao expormos o funcionamento da gramática do discurso do Direito fora de sua lógica, fora de uma espécie de fetichismo, que recupera o modo de funcionamento da ideologia e do inconsciente. Quando nos distanciamos dessa prática, descobrimos que, sob a imagem do sujeito de direito, no funcionamento discursivo, resta a imagem do sujeito jurídico, embebido na subjetividade e marginalizado pelo discurso do Direito (Monte-Serrat, 2013, p. 1)

Desse modo, é possível compreender o papel da cognição social para os estudos linguísticos, especialmente no que tange à inserção do comunicador no contexto jurídico, reconhecendo que a produção e interpretação dos discursos do Direito estão inevitavelmente atravessadas por processos subjetivos, sociais e simbólicos, revelando que, para além da norma, o discurso jurídico é também marcado pelo contexto sócio-histórico.

3 CONCEITO DE LINGUÍSTICA JURÍDICA

A linguística jurídica compreende a “aplicação particular à linguagem do Direito da ciência fundamental da linguística geral” (Cornu, 2000, *apud* Khoury, 2021, p. 110).

Ou seja, essa linguística jurídica trata de compreender a linguagem a serviço do Direito, “a serviço do legislador para a formulação das leis, ao serviço do juiz para a estruturação dos julgamentos, a serviço do advogado para suas petições e para a arte da oratória, etc.” (*op.cit.*, p. 110). Nesse sentido, a linguística jurídica busca entender o uso da linguagem no mundo jurídico, marcado por peculiaridades. De acordo com Da Silva e Freitas (p. 08),

A linguagem jurídica, uma das ferramentas a ser mais utilizadas pelo operador do direito, é sem sombra de dúvida a mais maleável das ferramentas. É uma linguagem exigente quanto ao seu emprego e quanto a colocação dos seus termos. É margeada de palavras de cunho jurídico e expressões latinas, que dão erudição ao texto. Os termos jurídicos chegam a adquirir um conteúdo semântico singular e a má colocação de alguma palavra pode alterar o sentido e alterar a expressão legal, por isso o texto tem que manter algumas características para o bom entendimento do enunciado.

Pode-se depreender, pois, que a linguística jurídica persegue o estudo dessa linguagem jurídica, que é, por sua vez, indispensável à prática do Direito, porque analisa funcionamento da linguagem no contexto jurídico, com expressões técnicas, terminologia especializada e estrutura argumentativa próprias.

Assim revela-se a vinculação do contexto jurídico com a cognição social, na medida em que a construção e a interpretação dos enunciados jurídicos pressupõem práticas discursivas ancoradas em contextos socioculturais nos quais opera o Direito.

4 COGNIÇÃO, NEUROLINGÜÍSTICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS PARA A CONSTITUIÇÃO DA COGNIÇÃO SOCIAL

A cognição de uma pessoa e a cognição social são abordadas pela neurolinguística, que estuda as características a que os indivíduos estão sujeitos, incluindo o seu meio ambiente, e as interferências dessas características na cognição e nas tomadas de decisão deles.

Monte-Serrat e Cattani (2021) mostram, segundo a neurolinguística, que duas características são fundamentais para que a cognição seja consistente: a característica axiomática, que coleta dados e estímulos do ambiente e atualiza o conhecimento, e a característica lógica, que organiza o conhecimento para que a informação possa ser compreendida. Os autores (Monte-Serrat e Cattani, 2021, 2024) descrevem esses mesmos fundamentos da cognição em inteligência artificial, IA e robôs, destacando que os sistemas inteligentes mais aprimorados são aqueles que, além da sequência lógica de algoritmos, contam com suporte extra de ferramentas que realizam a atualização com o contexto dinâmico.

Os desafios para a cognição social residem nessa característica de ‘atualização pelo contexto’ a que o processo cognitivo (humano ou da máquina) está sujeito. Uma das preocupações recai sobre a natureza limítrofe da internet, que atua na relação entre os indivíduos usuários de ferramentas inteligentes e a inteligência artificial. Essa inter-relação se desenvolve no coração da cognição e tomadas de decisão do usuário, uma vez que a inteligência artificial, IA, interfere em suas escolhas (Monte-Serrat e Cattani, 2023). Tem-se uma preocupante realidade de interação em que a tecnologia permeia a subjetividade dos usuários (Monte-Serrat, Cabella e Cattani, 2025).

5 COGNIÇÃO E IA: DESAFIOS PARA O RAMO DO DIREITO

Inegável é que a inteligência artificial, como acima demonstrado, oferece grandes desafios por caracterizar-se como um dos elementos responsáveis pela constituição da cognição social. No ramo das ciências jurídicas, a rápida introdução do uso de mecanismos de inteligência artificial é preocupante, posto que, ao afetar o desenvolvimento e a modulação da cognição social humana, acaba por afetar igualmente a organização do sistema de justiça, em especial no que tange à interpretação de casos jurídicos de maneira individualizada, despida de vieses no que concerne à prolação de decisões justas e fundamentadas.

A acelerada ascensão da inteligência artificial no mundo jurídico acarreta um panorama de incertezas. Os mecanismos de “*machine learning*” seriam mesmo capazes de captar todos os dados e nuances de um litígio em curso processual? Até onde se sabe, os sistemas inteligentes são ainda imaturos se comparados à cognição humana, revelando-se incapazes de realizar satisfatoriamente atribuições tradicionalmente humanas através de processos cognitivos complexos que, por enquanto, ao serem substituídos por máquinas, não alcançaram o denominado “estado de arte” da autonomia das máquinas.

Ressalte-se que a utilização de sistemas de IA, além de interferir nas relações entre sujeitos imersos no discurso jurídico, impõe desafios significativos ao Direito, tanto em sua estrutura normativa quanto na aplicação concreta das normas, o que suscita questionamentos sobre responsabilidade civil e criminal, proteção de dados pessoais, respeito à dignidade da pessoa humana, e a observância de princípios fundamentais como igualdade, legalidade e ao devido processo legal.

Queda-se o ramo do Direito diante da necessidade de reinterpretar institutos clássicos e, em certos casos, de criar novas categorias jurídicas capazes de dar conta das singularidades da atuação algorítmica, limitando o uso da IA tão somente para situações em que esta não se sobressaia em relação ao poder decisório do juiz de direito ou do dever das partes em estimular o livre convencimento do magistrado que decidirá seu direito. Ainda é de difícil categorização o cabimento de imputação de responsabilidade por atos cometidos por sistemas autônomos, bem como a identificação e mitigação de vieses discriminatórios em

decisões automatizadas, a proteção de direitos autorais frente à “produção criativa” de máquinas, e quanto aos limites éticos da vigilância algorítmica.

Torna-se relevante citar o Projeto Victor, recente iniciativa do Supremo Tribunal Federal do Brasil, em parceria com a Universidade de Brasília, “que prevê a criação de modelos de *machine learning* para análise dos recursos recebidos pelo STF quanto aos temas de repercussão geral.” (Maia e Junquilho, 2018, p. 01). Assim, objetivando o “desenvolvimento de um sistema composto de algoritmos de aprendizagem profunda de máquina que viabilize a automação de análises textuais desses processos, Victor prevê a criação de modelos de *machine learning* para análise dos recursos recebidos pelo STF quanto aos temas de repercussão geral mais recorrentes, de modo a integrar o parque de soluções do Tribunal.” (*ibid*)

Esse sistema, baseado na capacidade de “aprendizado” das máquinas, através da aplicação de seus vieses algorítmicos previamente treinados, restringem-se à característica lógica da cognição, realizando uma função de triagem dos recursos a serem analisados e julgados pelo Tribunal. É preciso haver cautela, posto que, de certo modo, o juízo de admissibilidade dos recursos a serem recebidos pelo Supremo é uma tarefa com pano de fundo estritamente decisório e avaliativo quanto a diferentes contextos, cabendo ao magistrado competente analisar não só o cabimento do recurso e a relevância deste para o crivo da Corte, mas também “filtros” que somente poderiam ser percebidos através do uso da característica contextual da cognição humana, já treinada pela prática jurídica que alia contexto e conhecimento prévio logicamente organizado, retratando a base fundamental da cognição segundo a neurolinguística.

Defendem os entusiastas do Projeto Victor que este garante que o “manejo, o controle e a categorização de processos judiciais poderão se dar de forma mais racional, permitindo uma análise de dados qualificada e abrangente, assim como o reconhecimento de padrões, o cruzamento de informações e a geração de *insights* oriundos de diferentes perspectivas e contextos.” (*ibid*). Entretanto, é evidente que há riscos na atribuição de tarefas decisórias às máquinas, porquanto estas alucinam e se distanciam (ainda que cada vez menos) da cognição humana em sua capacidade de raciocinar logicamente aliada à apreciação de diferentes valores advindos do contexto.

O risco de se delegar uma tarefa de decidir, antes imposta ao magistrado, a uma máquina treinada para tal, reside justamente no fato de que essa máquina pode “contaminar” o *decisum* com possíveis vieses incutidos em seu *core* algorítmico, bem como pode incorrer em

erros materiais que, em último caso, podem mesmo custar a liberdade de um indivíduo ou representar significativa mudança na condução do Poder Judiciário. Nesse sentido, é relevante entender que os seres humanos também carregam seus vieses, mas que, podem ser discutidos e contornados. Por outro lado, no que diz respeito à decisão tomada pelas máquinas, a origem do viés está em campo desconhecido, abrigado no core algorítmico fundamental para as tomadas de decisão do sistema inteligente. Em detrimento do que se vê na atividade humana, não há nas máquinas tanta clareza sobre a origem e a manifestação de vieses, pois “os algoritmos utilizados nas ferramentas de inteligência artificial são obscuros para a maior parte da população — algumas vezes até para seus programadores — o que os torna, de certa forma, inatacáveis.” (Nunes, 2018).

Como exemplo da referida “contaminação” da tarefa analítica e decisória, atribuída à IA, pode-se citar o caso do *software* COMPAS (*Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*, ou, Perfil de Gestão de Ofensores Correcionais para Sanções Alternativas, em português). A ferramenta, inicialmente criada para avaliar os riscos de reincidência de criminosos presos, minorando riscos futuros à segurança pública, foi questionada pela primeira vez após um estudo publicado no jornal digital investigativo ProPublica, em que os autores afirmaram:

Se os computadores pudessem prever com precisão quais réus têm maior probabilidade de cometer novos crimes, o sistema de justiça criminal poderia ser mais justo e mais seletivo quanto a quem é encarcerado e por quanto tempo. O desafio, é claro, é garantir que o computador acerte. Se estiver errado em uma direção, um criminoso perigoso pode ser libertado. Se estiver errado em outra direção, pode resultar em alguém recebendo injustamente uma sentença mais severa ou esperando mais tempo pela liberdade condicional do que seria apropriado. (Angwin et al., 2016).

Nesse sentido, importante destacar que, após as análises publicadas pelo estudo veiculado ao ProPublica, chegou-se à conclusão de que as máquinas estavam eivadas de vieses racistas, detectando-se que:

Os negros que possuem alto risco não eram acusados de novos crimes e os brancos que eram caracterizados como de baixo risco vinham a cometer novos crimes, isto é, os negros tinham mais chances do que os brancos de serem taxados como alto risco. Observa-se que os dados eram viciados com informações anteriores, as quais influenciaram negativamente as decisões (Vieira, 2019).

Já na República da Estônia, por exemplo, o interesse na inovação técnico-jurídica levou à criação de um “juiz robô”, consistente em “uma IA que poderá ser usada para mediar

pequenas causas (cuja disputa seja menor do que 7 mil euros) com o intuito de liberar os juízes do país para se dedicarem a casos mais complexos” (Oliveira, 2021, *apud* Maia et. al., 2021, p.65), retirando de um banco de dados alimentado com todas as leis daquele país as suas fundamentações para decidir.

Sobre a aplicação do “juiz robô” na Estônia, bem como outras utilizações da inteligência artificial pelo Poder Judiciário — com figura auxiliar ou protagonista no papel dos julgadores — cabe a consideração de que na “era da inteligência artificial da máquina é necessária a reafirmação da essência humana como característica indissociável do Poder Judiciário, cujo exercício apenas se mostra inteligível a um ‘ser de cultura’: o homem”. (*Ibid*)

Nesse sentido, cabe a consideração de que:

A inteligência artificial pode até ser inteligente, porém não possui a expertise de um ser humano, não é sábia. Tudo o que as máquinas sabem foi por que o homem o ensinou e em consequência, também ensinou os preconceitos ou aprenderam por meio do *machine learning*, tendo a capacidade de reproduzir os vieses humanos. (Oliveira, 2021, *apud* Maia et. al., 2021, p.65).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intersecção entre cognição social, linguística jurídica e inteligência artificial revela um campo dinâmico e desafiador, cujas implicações ultrapassam o plano técnico e alcançam questões éticas, epistemológicas e sociais. Ao longo deste artigo, verificou-se que a linguagem no contexto jurídico é profundamente marcada por elementos históricos, culturais e subjetivos, sendo atravessada por processos de cognição que envolvem interpretação contextual, autopercepção e produção discursiva. A linguística jurídica, nesse cenário, emerge como instrumento fundamental para compreender a natureza e os efeitos do discurso normativo, sobretudo quando articulada à cognição social.

A introdução de sistemas de inteligência artificial no campo jurídico, por sua vez, embora promissora em termos de eficiência e racionalização de procedimentos, demanda cautela redobrada. A análise demonstrou que tais sistemas operam, muitas vezes, com base em lógicas algorítmicas que não são capazes de reproduzir, com fidelidade, os elementos de julgamento humano pautados em valores, experiências e contextos variáveis. A ocorrência de vieses automatizados — como os observados no caso do software COMPAS — evidencia os riscos de decisões injustas, opacas e desumanizadas.

Assim, torna-se imperioso reconhecer que, apesar dos avanços tecnológicos, o Direito permanece como um campo essencialmente humano, cuja prática deve estar alicerçada em uma cognição contextualizada, ética e crítica. A inteligência artificial, nesse contexto, deve assumir papel subsidiário e controlado, sempre subordinada aos princípios fundamentais do ordenamento jurídico e à dignidade da pessoa humana. O desafio contemporâneo, portanto, não está em substituir o humano pela máquina, mas em pensar formas de coexistência que ampliem a justiça sem comprometer sua essência.

REFERÊNCIAS

- ANGWIN, J.; LARSON, J.; MATTU, S.; KIRCHNER, L. Machine bias: there's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. **ProPublica**, 2016. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>. Acesso em: 1 maio 2025.
- BENTES, A.; PALUMBO, R.; AQUINO, Z. Linguística textual, interação e cognição social: procedimentos metodológicos. **Revista (Con) Textos Linguísticos**, v. 15, n. 31, p. 10-29, 2021.
- CASSIANO, S. K. **Cognição social e self**. 2022. Disponível em: <https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream>. Acesso em: 10 abr. 2025.
- DA SILVA, A. K. C.; FREITAS, G. **Tema: comunicação jurídica: a linguagem do profissional do direito sob a ótica semântico-linguística-jurídica**. [s.l.]: [s.n.], [s.d.].
- KFOURI, N. K. Linguistique juridique. **Al-Kīmiyā**, n. 20, p. 109-115, 2021. Disponível em: <https://journals.usj.edu.lb/al-kimiya/article/view/631/537>. Acesso em: 28 nov. 2024.
- MAIA, P. R. F.; DA SILVA BEZERRA, S. C.; FERREIRA, H. R. Cognição humana versus inteligência artificial: uma abordagem heideggeriana sobre o projeto do primeiro juiz robô na Estônia. **Revista Brasileira de Filosofia do Direito**, v. 7, n. 2, p. 54-73, 2021.

MAIA FILHO, M. S; JUNQUILHO, T. A. Projeto Victor: perspectivas de aplicação da inteligência artificial ao direito. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, v. 19, n. 3, p. 218-237, 2018.

MONTE-SERRAT, D.; CABELLA, D, CATTANI, C. Ethics and sustainability in education that makes use of artificial intelligence and robots. Stamatios Papadakis e Georgios Lampropoulos (org.) Capítulo aceito, a ser publicado por Palgrave MacMillan em 2025.

MONTE-SERRAT, D.; CATTANI, C. **The natural language for artificial intelligence**. Elsevier – Academic Press, 2021. 233 p.

MONTE-SERRAT, D. M. **Letramento e discurso jurídico**. 2013. Tese (Doutorado em Linguística) – Universidade de São Paulo. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.59.2013.tde-14032013-104350>. Acesso em: 16 abr. 2025.

MONTE-SERRAT, D. M.; CATTANI, C. Towards ethical AI: mathematics influences human behavior. **Journal of Humanistic Mathematics**, v. 13, n. 2, p. 469-493, 2023.

MONTE-SERRAT, D. M.; CATTANI, C. Unraveling what is at stake in the intelligence of autonomous cars. In: **Machine Learning for Cyber Physical System: advances and challenges**. Cham: Springer Nature Switzerland, 2024. p. 195-217.

MYERS, D. G. **Psicologia social**. Tradução: Daniel Bueno; Maria Cristina Monteiro; Roberto Cataldo Costa. 10. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

NUNES, D.; MARQUES, A. L. P. C. Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. **Revista de Processo**, 2018. p. 421-447.

PÊCHEUX, M. **Semântica e discurso: uma crítica à afirmação do óbvio**. Tradução: Eni Pulcinelli Orlandi et al. 1. ed. Campinas: Editora da UNICAMP, 1988.

VINIC, A.; VELLOSO, R. L. Processos e desenvolvimento da cognição social. **Temas sobre Desenvolvimento**, São Paulo, v. 18, n. 101, p. 3-10, 2011. Disponível em:

<http://www.nexoic.com.br/wp-content/uploads/2019/07/Processos-e-desenvolvimento-da-cognição-social.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2025.

VIEIRA, L. M. A problemática da inteligência artificial e dos vieses algorítmicos: caso COMPAS. In: **Brazilian Technology Symposium**. 2019.

Submetido em 16.11.2025

Aceito em 19.12.2025