



Inteligência artificial na pesquisa acadêmica: potencialidades e desafios

Guilherme Moreira Pires

Instituição: UBA/UNIOESTE

E-mail: guilherme.piresecordeiro@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1953-1421>

Patrícia Cordeiro da Silva

Instituição: UNIVEL/UNIOESTE

E-mail: patricia.piresecordeiro@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4182-4977>

Resumo: Ao abordar o tema da inteligência artificial, adota-se como objetivos geral discutir suas potencialidades e riscos na pesquisa acadêmica, filiados às bases teóricas da Análise de Discurso Francesa de Michel Pêcheux, teoria materialista do discurso, com análise qualitativa do discurso, em diálogo com Althusser e Bourdieu nas bases teóricas mobilizadas. Os resultados indicam que jamais o aluno ou pesquisador deve entender que a inteligência artificial é sua mentora, explicitando a necessidade de um trabalho crítico de curadoria e uso ético das novas ferramentas digitais. Sobre os efeitos de sentido (Pêcheux, 2014), também se reflete acerca da ação dessas novas ferramentas na produção da aparência de veracidade, neutralidade, universalidade e verdade inquestionável, atentando-se para aspectos como a falha e a distorção de realidade no discurso organizado pelas ferramentas digitais da sociedade contemporânea.

Palavras-chave: Análise de Discurso; inteligência artificial; pesquisa acadêmica.

Artificial intelligence in academic research: potentials and challenges

Abstract: When addressing the topic of artificial intelligence, the general objective is to discuss its potentialities and risks in academic research, based on the theoretical foundations of Michel Pêcheux's French Discourse Analysis and the materialist theory of discourse, using qualitative discourse analysis in dialogue with Althusser and Bourdieu as the mobilized theoretical bases. The results indicate that students or researchers should never regard artificial intelligence as their mentor, highlighting the need for critical curation and ethical use of new digital tools. Regarding meaning effects (Pêcheux, 2014), reflections also focus on the impact of these new tools in producing the appearance of veracity, neutrality, universality, and unquestionable truth, drawing attention to aspects such as failure and the distortion of reality in the discourse structured by digital tools in contemporary society.

Keywords: Discourse Analysis; artificial intelligence;



Inteligencia artificial en la investigación académica: potencialidades y desafíos

Resumen: Al abordar el tema de la inteligencia artificial, se adopta como objetivo general discutir sus potencialidades y riesgos en la investigación académica, basándose en los fundamentos teóricos del Análisis del Discurso Francés de Michel Pêcheux y la teoría materialista del discurso, con un análisis cualitativo del discurso, en diálogo con Althusser y Bourdieu como bases teóricas movilizadas. Los resultados indican que el estudiante o investigador nunca debe considerar la inteligencia artificial como su mentora, explicitando la necesidad de un trabajo crítico de curaduría y un uso ético de las nuevas herramientas digitales. En cuanto a los efectos de sentido (Pêcheux, 2014), también se reflexiona sobre la acción de estas nuevas herramientas en la producción de la apariencia de veracidad, neutralidad, universalidad y verdad incuestionable, con atención a aspectos como la falla y la distorsión de la realidad en el discurso estructurado por las herramientas digitales de la sociedad contemporánea.

Palabras clave: Análisis del Discurso; inteligencia artificial; investigación académica.

INTRODUÇÃO

A presença da Inteligência Artificial (doravante referida como IA) pode ser considerada um “acontecimento discursivo” no contexto da Sociedade de Controle abordada em Pires (2018), na expansão das velocidades e dos poderes exercidos simultaneamente na formação social (características de um estágio de aceleração e conectividade), sendo uma presença que impacta radicalmente o mundo contemporâneo, não sendo o campo acadêmico exceção (o que traz aspectos positivos e negativos).

O acontecimento discursivo remete a algo que substancialmente divide a realidade em um antes e um depois, a exemplo da pandemia (que foi um acontecimento discursivo) instaurando um novo ponto que marca e molda o mundo, sendo não um conceito tradicional da Análise de Discurso Francesa, mas derivado da



teoria materialista do discurso formulada por Pêcheux (2014), que considera a descrição relevante para fins de transformação.

Por Sociedade de Controle, o conceito remete a um redimensionamento da dinâmica social analisado em Pires (2018), que faz um percurso por esse conceito considerando a atualidade dos controles do século XXI nos funcionamentos concretos, onde elementos como disciplina, punição, controle e monitoramento não se substituem, mas se complementam e se expandem em novas velocidades antes impensáveis. Nesse sentido, sobretudo no tema abordado, existe uma aceleração materializada na digitalização do mundo, em velocidades que desafiam as capacidades de adaptação humana.

A reprodução e a repetição, conforme explana Althusser (1999), envolve a reprodução das próprias condições de produção, o que na Sociedade de Controle, cumpre acrescentar, envolve a formação de um capitalismo digital cuja velocidade ultrapassa as fronteiras estatais, com poderes corporativos ainda maiores (e que frequentemente desafiam Estados).

Nesse sentido, autores como Rosa e Souza (2020) notam que algumas empresas possuem mais impacto na nossa relação com dados do que o Estado, o que é indicativo de uma nova dinâmica do capital, ou mesmo uma diferente formação social, econômica e ideológica se comparado ao século XX e seus conceitos modernos de ciência política estudados por Pêcheux (2014).

No contexto da pesquisa científica, as novas ferramentas tecnológicas podem realizar grandes volumes de análises e até mesmo identificar padrões (denominadores comuns) ou incongruências que, tradicionalmente, demandariam enorme esforço humano (dependendo do volume de dados e objetivos, muitas vezes a análise tornar-se-ia até inexecutável).

Contudo, o uso de IA nas pesquisas científicas representa não necessariamente um avanço, mas uma (re)inscrição do real com algo que



inevitavelmente transforma o modo como o mundo funciona, interferindo até nas habilidades dos pesquisadores: algumas que perdem importância (como decorar dados e artigos de lei integralmente); e outras que adquirem uma maior importância (como aprender a fazer a curadoria das informações de modo crítico e dentro da legalidade).

Usualmente, as IAs são utilizadas para facilitar a coleta, análise e interpretação de dados, permitindo que os pesquisadores se concentrem em aspectos mais substanciais de suas investigações.

Contudo, conforme Pêcheux (2014), a linguagem não é transparente, de modo que mesmo dados quantitativos demandam, na análise de discurso, gestos de interpretação diante do objeto discurso, resultando em análises qualitativas, valorizando contexto, condições de produção e historicidade, como consideram Althusser (1999) e Bourdieu (2021), sobre a reprodução e o poder simbólico, respectivamente.

Assim, é possível questionar os efeitos de evidência dos discursos, marcados ideologicamente nos dados e práticas materiais atrelados ao treinamento das IAs. Em verdade, o ideal é que a partir da descrição do real com apoio de IA, o ser humano seja o responsável pela análise, pois mesmo as pesquisas quantitativas demandam análises qualitativas dos dados, inexistindo uma pureza numérica de conclusões sem discurso, sujeito e ideologia.

Nesse sentido, é preciso desconfiar dos efeitos de neutralidade da IA e assumir o papel que nos cabe: de mentores da IA responsáveis pela curadoria e pela tomada de decisões, utilizando ferramentas associadas às novas tecnologias, mas sem permutar o verdadeiro sujeito da interação sujeito-IA, isto é, sem nos tornarmos reprodutores acríticos das evidências (re)produzidas pela IA.

Uma mudança associada às IAs é o processamento massivo de dados em velocidades antes inimagináveis, dessa forma, lançando luz sobre algo que



tradicionalmente era um dos maiores desafios dos pesquisadores: lidar com grandes volumes de dados. A IA, especialmente por meio de *machine learning* (aprendizado de máquina) e *deep learning* (aprendizado profundo), pode processar dados rapidamente verificando padrões, coisas que destoam das regularidades identificadas e mesmo realizando leituras preditivas.

O uso de IAs cada vez mais permite percorrermos por uma infinidade de artigos científicos em minutos ou segundos, por exemplo, destacando informações relevantes, especialmente quando pedidas pelo mentor humano.

Assim, gerando resumos e relatórios automatizados, liberando o pesquisador à interpretação desses dados ou mesmo ao descarte do material, se entender irrelevante, ou se entender que a operação já cumpriu os seus propósitos.

A revisão de literatura e a metanálise são partes trabalhosas, mas fundamentais de diversas pesquisas, que podem ser potencializadas pelas IAs ao automatizarem esse processo, por exemplo, indicando a quantidade dos estudos que abordam um tema, delimitação ou problema de pesquisa.

Classificar e filtrar artigos científicos de forma automatizada pode acelerar a análise dos documentos pelo humano, que pode até executar comandos para excluir os artigos que não cumprem os requisitos apontados.

Bourdieu (2021) enxerga no campo jurídico e sua forma de classificar, uma forma de poder simbólico por excelência, que cria as coisas nominadas, derivando disso uma grande responsabilidade ética e técnica para os operadores jurídicos. Os próprios Tribunais brasileiros utilizam para funcionalidades nesse sentido de classificação e filtragem, em busca de maior celeridade, organização e eficiência. Dessa forma, os Tribunais realizam classificações que aceleram o trabalho de assessores e estagiários, por exemplo, filtrando determinados tipos de ação com operações cadastradas em campos errados, viabilizando uma indicação dos campos corretos.



Destaca-se que o batimento entre o humano mentor (sujeito) e IA (ferramenta) é indispensável para que bons resultados sejam gerados, e obedecendo padrões éticos: nesse sentido, sem uma correta curadoria, caso cometa um erro no exemplo citado, a IA irá retirar algo do campo correto, e classificar erroneamente, prejudicando o trabalho dos julgadores e das equipes envolvidas, encontrando jurisprudências já superadas e mesmo realizando comandos abusivos, como extinguir ações por erros de IAs falhando em detectar os requisitos. Existem, assim, potencialidades, riscos e desafios.

Explorando correlações, os algoritmos podem sugerir áreas de investigação e caminhos que talvez não fossem consideradas por um pesquisador humano, para que possa então decidir percorrer e desbravar tal caminho, com sua inscrição de diferença e percurso enquanto sujeito, com uma bússola (ferramenta) que facilita (n)a exploração de cenários. Também a título de exemplo, na climatologia, IAs são usadas para otimizar a previsão das características e mudanças climáticas com base em grandes volumes de dados históricos e simulações de eventos futuros que seriam impossíveis para pessoas.

Ainda ilustrativamente, o uso da IA tem se mostrado profícuo para identificar denominadores comuns em milhares de exames de saúde em segundos, com detalhes que escapam dos especialistas humanos, possibilitando diagnósticos mais precisos, envolvendo especialmente os casos inconclusivos, onde diversos médicos destoam entre si ou mesmo não sabem o que dizer, em busca de algo não visto que possa ser relevante para fechar diagnósticos. Essa é uma das grandes promessas da IA, revolucionar o campo da saúde, com análise de banco de dados, o que ainda assim, depende de curadoria humana.

O aprendizado de máquina permite que algoritmos "aprendam" a partir dos dados, sem direcionamentos muito específicos, contudo, sabe-se que existem muitos fatores que interferem aqui, como os dados utilizados para o aprendizado e o



funcionamento ideológico. Por exemplo, na última década, os EUA foram protagonistas mundial de muitos reconhecimentos faciais falsos de pessoas negras, identificações usadas erroneamente pelas agências do sistema penal. Uma das razões apontadas foram bancos de dados majoritariamente alimentados por outros perfis de pele, fomentando maior imprecisão e ineficácia, o que trouxe resultados desastrosos juntamente ao racismo existente.

Sobre o racismo, é importante consultar a contribuição de Resende (2018) sobre a conexão macro com o funcionamento estatal e a reprodução de violências. Existe uma conexão entre micropolítica e macropolítica que é refletida no funcionamento inclusive dos algoritmos de IA, que podem performar tão bem quanto os dados considerados. Se os dados forem enviesados, inexatos ou incompletos, com problemas, violências, os resultados também refletirão esses problemas técnicos e sociais. Na pesquisa científica, isso pode levar a conclusões incorretas, por exemplo, com amostragens de dados pouco representativas utilizadas para alcançar resultados. Podem resultar também em conclusões arbitrárias fomentadoras de violências.

Um algoritmo de IA treinado com dados que não incluem populações com determinadas características pode falhar em fornecer diagnósticos, relatórios, representações e dados adequados para essas populações. Sobre isso, conforme abordado na palestra, tem-se que os desafios são muitos, inclusive na medida em que as novas tecnologias possuem uma tendência de reproduzir as violências naturalizadas na sociedade.

O aprendizado pode tanto diminuir esses riscos com ajustes quanto agravar os riscos, a depender de como for conduzido, com que dados e parâmetros etc. Isso porque ao treinar as novas tecnologias, é possível reproduzir mais violências sociais materializadas nos dados, questão que fomenta demandas por respeito à ética, considerando os efeitos massivos sobre uma coletividade, por exemplo, uma população de cidadãos que terão processos apreciados por determinadas tecnologias

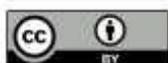


com treinamentos, que podem ser direcionados, potencialmente, até para desafiar a lógica do ordenamento jurídico, alinhando-se à ideologia dominante presente nos Tribunais e na sociedade.

Nesse contexto de riscos, uma curadoria ética é vital. Como pontuado, no setor da Saúde, a pesquisa científica com IAs promete analisar grandes volumes de dados e ajudar a identificar condições que exigiriam muitos exames demorados e consultas, ou mesmo a manifestação de (maiores) sintomas (inscrevendo-se no contexto de leitura preditiva e soluções de inovação para problemas do cotidiano).

Embora a IA ofereça muitas possibilidades, seu uso na pesquisa levanta questões éticas: a pesquisa deve mostrar-se transparente nos seus movimentos teóricos, metodológicos e analíticos. Nem sempre os resultados atrelados à IA são bons nisso, inclusive porque existe uma obscuridade no funcionamento dos algoritmos que frequentemente compromete a sua explicação e justificativa exata, dado que muitos modelos são considerados como "caixas pretas", pois geradoras de resultados cujos caminhos podem ser difíceis de entender, descrever e justificar.

Na pesquisa científica, isso pode ser especialmente problemático, pois a validação envolve justamente a possibilidade de compreensão do caminho seguido e seus aspectos metodológicos. É ainda crucial entendermos que, vivemos hoje apenas na pré-história da IA. Estamos no início de um grande acontecimento discursivo: as operações que antes eram realizadas em minutos na ocasião das palestras que engendraram a presente publicação, já ocorrem em segundos, como pesquisas simultâneas em diversos links e bancos de dados, com cruzamentos de dados cada vez mais rápidos. Prever a próxima década ou ano em termos de tecnologia tornou-se algo praticamente impossível, pois rapidamente o que é escrito sobre as tecnologias contemporâneas deixa de ser atual, demandando urgência e prioridade nas publicações da área.



É fundamental que os pesquisadores defendam o papel de sujeitos no controle das ferramentas (e não o contrário) e mantenham uma visão crítica sobre esse novo cenário, assegurando que os usos da IA sejam inteligentes, eficientes e éticos. Como explorado, o uso de IA na pesquisa acadêmica oferece novas oportunidades e potencializa antigos caminhos, mas também requer uma abordagem cautelosa para que os resultados, bem como todo o percurso do pesquisador, sejam cientificamente confiáveis, transparentes e éticos.

No contexto de mudanças, espanto, descobertas e medos, alguns receios crescem, como o de ser substituído por ferramentas tecnológicas. As pessoas não serão substituídas pelas ferramentas de IA, ao menos não imediatamente, mas é bem provável que as pessoas que não dominem tais ferramentas percam espaço gradativamente, gerando uma realidade complexa, dentro da qual o mundo inteiro foi impactado por isso.

Entretanto, ao invés do negacionismo à tecnologia, é preciso assumir que a formação social já é moldada por IAs. Agora, cabe aos pesquisadores fazer bom uso das tecnologias, sem violar direitos, com transparência e ética, resistindo não à tecnologia, mas aos abusos e práticas ilícitas que podem derivar do mal uso da tecnologia.

NÃO INVERTER SUJEITO E FERRAMENTA: UM DESAFIO NECESSÁRIO

Como regra de ouro: o humano é o mentor da Inteligência Artificial e não o contrário. A IA não deve ser utilizada como fonte primária de pesquisa, e de todo modo, demanda curadoria de qualidade, isto é, revisão sistemática.

É possível pensar e conectar isso a outras coisas e contextos do cotidiano de um pesquisador. Por exemplo, quando alguém está lendo um livro físico em que o autor afirma algo sobre alguma coisa, é preciso verificar se aquilo é verdade, se existe



procedência. Não é porque está no livro físico que há uma comprovação concreta do campo científico sobre aquilo de modo sólido. Então, é preciso verificar em outras fontes para identificar se o que o autor está dizendo se sustenta materialmente na realidade.

Quando é dito sobre a Inteligência Artificial que o humano é o mentor e não o contrário, vale recobrar o que significa esse papel de mentor. Segundo a definição do dicionário, o mentor seria uma pessoa que orienta, que guia alguém. Esta é uma boa definição, porque diante da Inteligência Artificial, existe o trabalho essencial de guiá-la (e não sermos guiados por ela). Trata-se, potencialmente, de uma excelente ferramenta de assistência, de complementaridade de repertório, mas não deve ser utilizada enquanto uma fonte primária isolada.

Quando o pesquisador se entende como o mentor da Inteligência Artificial (como sugerimos), cabe pensar no exemplo de um professor que mentora um brilhante aluno, repleto de informações. Esse professor que mentora o brilhante aluno sabe que é necessário se preparar muito. E deve saber que conduzir esse aluno não é fácil: é necessário estudar muito para conseguir extrair daquele aluno o melhor que ele tem para oferecer, ou mesmo para compreender o que ele produz, para então conseguir efetivamente colaborar.

Assim é com a Inteligência Artificial: como ela tem um grande repertório, já que conta com diversas redes, informações e pesquisas disponíveis na internet, um volume massivo de dados, é necessário que a pessoa que esteja utilizando-a se prepare muito bem, e que seja conhecedora do que está perguntando.

A verdade é que quanto mais o pesquisador souber sobre o tema em que está perguntando, melhor uso fará de cada ferramenta, o que vale para a Inteligência Artificial. Mas isso também significa que quanto menos souber sobre o tema, tanto pior e mais limitado será o seu uso, porque na utilização da Inteligência Artificial, é especialmente necessário fazer a curadoria qualificada dos dados gerados.



É necessário fazer a curadoria de conteúdo, contexto, sentido, premissas etc. Isso demanda, por exemplo, saber se o conteúdo gerado está correto ou não. A IA pode fornecer a resposta mais provável com os dados majoritariamente tratados, mas essa resposta pode estar errada, ainda que majoritária, sendo importante manter e valorar a criticidade, questionando os efeitos de evidência. Como considera Althusser (1999) sobre os Aparelhos Ideológicos de Estado e a questão da reprodução ideológica, o mais provável é a repetição do padrão.

Nas respostas geradas por IAs generativas, essa repetição do padrão ocorre, gerando prevalentemente uma reprodução do discurso que mais é repetido em quantidade, ou que é considerado hierarquicamente mais relevante de acordo com os parâmetros do treinamento. Ainda assim, os resultados gerados serão prevalentemente reproduzidos com os dados majoritariamente tratados. Dessa forma, não é necessariamente o discurso mais qualificado que "vence" (sendo gerado como resposta), mas o mais reproduzido enquanto discurso.

Uma vez desenvolvido o alerta de cuidado com o conteúdo gerado, cabe avançar no desenvolvimento mais prático de como utilizar. A Inteligência Artificial opera a partir de um grande conjunto de informações (bancos de dados) acessados, mas precisa de direções e parâmetros específicos de quem usa para gerar respostas efetivas e específicas com um norte. Caso a IA não receba instruções específicas, os resultados tendem a ser amplos demais, a ponto de desagradar o pesquisador.

Nesse contexto, o pesquisador deve fornecer parâmetros e direcionar a tecnologia de forma correta, delimitando e restringindo cada vez mais. Assim, especificando e fornecendo diretrizes, por exemplo, ao perguntar dentro do tema que pesquisará, com os detalhes e requisitos pertinentes, elementos que considera etc.

Em uma pesquisa, isso inclui aspectos teóricos e metodológicos como definir o problema de pesquisa, objetivo geral e objetivos específicos, em alguns casos a hipótese, percurso de pesquisa. Então, existe um contexto, uma estrutura, e quanto



mais direto e específico for a construção da estrutura, mais pertinentes as respostas geradas tendem a ser para um pesquisador, que ainda assim, deve sempre buscar confirmar em outras fontes.

Pensando no uso prático, o pesquisador pode exemplificativamente dizer para a Inteligência Artificial: "Eu estou fazendo uma graduação em Direito, estou na fase de escrever o TCC. No momento, estou escolhendo o tema do meu TCC. Gosto de assuntos que envolvem Inteligência Artificial e tecnologia, e eu gostaria de 50 sugestões de temas que eu poderia abordar no meu TCC." A ideia não é que diante dos 50 temas sugeridos a pessoa escolha um e fique com aquele, mas que leia sobre os temas, conheça os temas, para que possa escolher e/ou mesmo continuar pesquisando e buscando. O pesquisador pode fazer novas pesquisas dentro de algum dos temas analisados e assim prosseguir em sua jornada de aprendizado.

Esse exemplo de pergunta trará algum repertório para que o pesquisador possa escolher o tema que mais faz sentido. E caso não sejam mostrados temas relevantes pela Inteligência Artificial, o pesquisador pode mudar a forma como está perguntando à Inteligência Artificial generativa, estimulando respostas diferentes, ou mesmo pode pedir diretamente outras abordagens, indicando parâmetros e requisitos.

A Inteligência Artificial opera de modo lógico e frequentemente literal. Então, as perguntas são bastante interpretadas em sua literalidade, e isso deve ser levado em consideração na elaboração de perguntas e pedidos.

Quando um pesquisador decide começar a usar a Inteligência Artificial, o ideal é iniciar com pequenos projetos e experimentos, para depois gradualmente aumentar o uso enquanto adquire experiência.

Trata-se de testar, aprender, realizar ajustes, validar e seguir avançando, sem negligenciar a importância de fazer uma curadoria sobre o conteúdo gerado. Cabe ao pesquisador o papel de corrigir e direcionar a tecnologia.



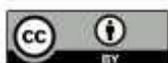
Outro ponto importante é conversar com pessoas que usam Inteligência Artificial no cotidiano. Isso pode ajudar a ampliar a habilidade de lidar com as novas ferramentas com criticidade, desconstruindo mitos e interpretações equivocadas sobre o discurso gerado.

Sobre isso, existem alguns mitos acerca da Inteligência Artificial: um deles é o de produzir resultados sempre corretos e precisos, ou sempre superiores ao conteúdo gerado por humanos. Isso não é verdade, seja para a Inteligência Artificial, seja para autores renomados: sempre é preciso conferir o conteúdo, analisar e identificar eventuais falhas e problemas para melhorar. Portanto, lidar com IA envolve melhorias e aprendizados contínuos.

Outro ponto é que muitas pessoas acreditam que a Inteligência Artificial é neutra, imparcial e objetiva, o que não é verdade. Ela replica vieses discriminatórios, e reproduz elementos problemáticos atrelados aos dados. Um outro mito, é que basta apertar um botão, enviar um comando, e tudo se resolve, sem curadoria humana. Isso também não é verdade, e pessoas que utilizam Inteligência Artificial diariamente realizam muita curadoria, frequentemente aprendendo muito no processo, pois é preciso reler, estruturar melhor, conferir e consertar equívocos, fazer ajustes, reformular, repensar.

Ser um bom mentor também não é fácil, outro mito envolvendo a tecnologia, pois é preciso conhecimento para detectar falhas e distorções, e com uma dificuldade: as coisas se modificam muito rápido (exponencialmente) no campo da tecnologia: então, às vezes, o intervalo de poucos meses entre a submissão de um trabalho e sua apreciação já é capaz de prejudicar seu impacto, bem como a veracidade e a validade do seu teor.

Essa velocidade exponencial é um fator que os pesquisadores devem considerar, inclusive verificando se existem dados considerados ultrapassados, obsoletos ou superados em alguma medida, o que pode ser consultado nas buscas



específicas com essas ferramentas digitais, inclusive perguntando sobre possíveis discrepâncias entre informações de fontes diversas, para entender as contradições e complexidades da realidade, que interferem no percurso do pesquisador.

Um relevante uso que o pesquisador pode fazer está justamente na geração de perguntas. Então, muitas pessoas, quando vão escrever um texto, elaboram uma lista de perguntas que o texto deve resolver e responder. E apenas depois da lista de perguntas é que as pessoas vão, de fato, escrever o texto respondendo as perguntas. A IA pode ajudar nessa geração de boas perguntas dentro de um tema.

Na geração dessas perguntas com a Inteligência Artificial, quanto mais específica for a pergunta, mais específica e assertiva tende a ser a resposta, sendo um bom caminho para pesquisadores iniciarem o contato gradual com cada ferramenta, mantendo a criticidade e questionando as aparências, como ensina Pêcheux (2014) sobre sempre indagar os efeitos de obviedade, nos efeitos de sentido de um discurso.

Ainda, o pesquisador deve aprender a dividir em etapas as suas atividades com a ajuda da Inteligência Artificial: algumas vezes, será mais fácil delimitar o que o pesquisador busca após algumas perguntas à IA, e depois delimitando melhor, individualizando e mesmo pedindo um aprofundamento sobre algum dos tópicos abordados pela ferramenta digital.

O processo de pesquisa é constituído por partes, e se o pesquisador tiver paciência, pode desfrutar de bons resultados diante das delimitações e direções fornecidas: isso significa também que o pesquisador não precisa fazer todas as perguntas de uma vez; pode elaborar as perguntas e comandos aos poucos, revisando, corrigindo e buscando novas fontes para que possa efetivamente avançar no tema, criando maior familiaridade com a tecnologia, diariamente.

Hoje, diante do avanço exponencial da IA, o papel do pesquisador não é decorar o maior número de dados (como era a tradição no campo jurídico), mas realizar a pesquisa da melhor forma possível, o que inclui um bom uso das tecnologias



existentes, realizando a curadoria, evitando vieses discriminatórios e distorções, iniciando a relação com pequenos projetos, em temas que já domina, para melhor entender a dinâmica e o funcionamento da IA na pesquisa acadêmica, entre potencialidades e desafios do uso ético e seguro, cabendo destacar que o papel do pesquisador no século XXI é marcado por uma responsabilidade crescente no uso de novas tecnologias, tratando-se de conhecimento essencial, inclusive para resistir diante de abusos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um importante direcionamento final para pesquisadores é começar desta forma: utilizar a Inteligência Artificial para pesquisar sobre coisas que domina bem, assim o pesquisador treinará o seu olhar e curadoria para como direcionar a ferramenta, e entenderá melhor sobre as potencialidades e problemas.

Utilizando para coisas que domina, o aprendizado será amplificado. Assim, é possível aprender a usar a Inteligência Artificial gradativamente e conferir se o material gerado está correto, possibilitando mais familiaridade e avanços, de modo que o pesquisador se torne, diariamente, de fato, o mentor da Inteligência Artificial.

Cabe lembrar que inexistente neutralidade nas novas tecnologias: elas reproduzem marcas do funcionamento discursivo dos sujeitos, logo, são indiretamente marcadas ideologicamente em relação às conclusões e combinações de respostas prováveis geradas.

Portanto, trata-se não de um novo sujeito do discurso, mas de ferramenta que precisa de um mentor, no caso, o pesquisador, o que demanda esforço, habilidade e estudo, desafiando o senso comum e questionando as evidências e as aparências do discurso gerado.



REFERÊNCIAS

ALTHUSSER, Louis. **Sobre a reprodução**. Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Lisboa. Edições 70, 2021.

PÊCHEUX, Michel. **Semântica e discurso: uma crítica à afirmação do óbvio**. Trad. Eni Puccinelli Orlandi. 5. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2014.

PIRES, Guilherme Moreira. **Abolicionismos e Sociedades de Controle: entre aprisionamentos e monitoramentos**. Florianópolis: Habitus, 2018.

RESENDE, Paulo Edgar da Rocha. Epílogo I: Punitivismo Narcisista e o Racismo de Estado. In: PIRES, Guilherme Moreira. **Abolicionismos e Sociedades de Controle: entre aprisionamentos e monitoramentos**. Florianópolis: Editora Habitus, 2018.

ROSA, Pablo Ornelas; SOUZA, Aknaton Toczec; CAMARGO, Giovane Matheus. **Considerações sobre a Escola Austríaca de Economia**. Serra: Editora Milfontes, 2020.

