

Doi: 10.17058/rzm.v13i1.19297

Inteligência artificial Generativa e Dark Data: o discurso do opressor versus os ruídos das minorias

Inteligencia artificial generativa y Dark Data:

El discurso del opresor versus los ruidos de las minorías

Generative Artificial Intelligence and Dark Data:

The Oppressor's Discourse versus the Noises of Minorities



Victor Hermann¹

Resumo: O artigo explora os riscos e as potencialidades da Inteligência Artificial Generativa (IAG) em contextos de luta pela emancipação, com ênfase no preconceito linguístico. A IAG possui a capacidade de democratizar o acesso à norma culta e à linguagem técnica, o que pode ampliar a eficácia das demandas sociais que enfrentam barreiras burocráticas. No entanto, também há o risco de que a IAG seja utilizada por governos e corporações para monitorar e controlar a comunicação pública, podendo até reforçar preconceitos e marginalizar ainda mais grupos já vulneráveis. Propomos um novo conceito de Dark Data, que representa os "ruídos" de descontentamento que

¹ Victor Hermann é doutor em Teoria Literária pela Universidade Federal de Minas Gerais. Atua como pesquisador independente, com foco nas temáticas de catástrofe e inovação; estudos do antropoceno; e arte contemporânea. É autor de *Zona Cinza: A Classe Média no Meio da Catástrofe* (Ed. Relicário, 2024). Publica semanalmente no @blogzonacinza. E-mail: hermann.victor@gmail.com.

desafiam a semântica dominante. Para sustentar essa hipótese, revisitamos o debate aristotélico sobre a dicotomia entre discurso e ruído na expressão política e a defesa de Jacques Rancière do dissenso como alicerce da vida comum. Concluimos que a expressão emancipatória deve ir além da eficácia comunicativa, abraçando o dissenso e a fantasia como princípios fundamentais. O aprendizado de máquina através da Dark Data deve incorporar o dissenso e a criatividade para revelar e validar as vozes das minorias.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa. Preconceito Linguístico. Tradução Contextual. Dark data.

Resumen: El artículo explora los riesgos y las potencialidades de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en contextos de lucha por la emancipación, con énfasis en el prejuicio lingüístico. La IAG tiene la capacidad de democratizar el acceso a la norma culta y al lenguaje técnico, lo que puede ampliar la eficacia de las demandas sociales que enfrentan barreras burocráticas. Sin embargo, también existe el riesgo de que la IAG sea utilizada por gobiernos y corporaciones para monitorear y controlar la comunicación pública, pudiendo incluso reforzar prejuicios y marginar aún más a grupos ya vulnerables. Proponemos un nuevo concepto de Dark Data, que representa los "ruidos" de descontento que desafían la semántica dominante. Para sustentar esta hipótesis, revisitamos el debate aristotélico sobre la dicotomía entre discurso y ruido en la expresión política y la defensa de Jacques Rancière del dissenso como base de la vida común. Concluimos que la expresión emancipatoria debe ir más allá de la eficacia comunicativa, abrazando el dissenso y la fantasía como principios fundamentales. El aprendizaje automático a través de Dark Data debe incorporar el dissenso y la creatividad para revelar y validar las voces de las minorías.

Palabras clave: Inteligencia Artificial Generativa. Prejuicio Lingüístico. Traducción Contextual. Dark data.

Abstract: The article explores the risks and potentials of Generative Artificial Intelligence (GAI) in contexts of emancipation struggles, with an emphasis on linguistic prejudice. GAI has the capability to democratize access to standard and technical language, which can enhance the effectiveness of social demands facing bureaucratic

barriers. However, there is also the risk that GAI could be used by governments and corporations to monitor and control public communication, potentially reinforcing prejudices and further marginalizing already vulnerable groups. We propose a new concept of Dark Data, which represents the "noises" of discontent that challenge the dominant semantics. To support this hypothesis, we revisit the Aristotelian debate on the dichotomy between discourse and noise in political expression and Jacques Rancière's defense of dissent as the foundation of common life. We conclude that emancipatory expression must go beyond communicative efficacy, embracing dissent and fantasy as fundamental principles. Machine learning through Dark Data should incorporate dissent and creativity to reveal and validate the voices of minorities.

Key-words: Generative Artificial Intelligence. Linguistic Prejudice. Contextual Translation. Dark Data.

Introdução

Neste artigo, examinaremos os riscos e potenciais da Inteligência Artificial Generativa (IAG) em contextos de luta pela emancipação, com enfoque especial para a questão do preconceito linguístico.

Em tese, a IA generativa pode democratizar o acesso à norma culta e à linguagem técnica especializada, ampliando o alcance e a eficácia de demandas sociais limitadas pelas exigências de performance linguística da burocracia pública. Por outro lado, ela pode ser cooptada por governos e corporações para monitorar e controlar a comunicação pública, possibilitando até mesmo a “weaponização” de linguagens e estéticas marginalizadas (HUTCHENS, 2023).

No presente artigo, argumentamos que, para além de entender esses usos contraditórios, é essencial explorar novas formas de resistência digital. Uma delas seria a criação de uma Dark Data. No sentido usual, esta corresponde à parte em um sistema Big Data de “lixo”, ou seja, dados não classificados, sem utilidade para processos de treinamento e tomadas de decisão. Aqui, proporemos um novo conceito de Dark Data, correspondente ao conjunto de “ruídos” de descontentamento que desafiam a semântica dominante.

Para sustentar a hipótese de uma outra Dark Data, revisitaremos o debate aristotélico sobre a dicotomia entre discurso e ruído na expressão política, e a defesa de Rancière do dissenso como alicerce da vida comum. Concluímos que a expressão emancipatória não deve se limitar ao âmbito da eficácia comunicativa, isto é, a produção de respostas conformes a critérios e modalidades pré-definidos de discurso político. Antes, deve abraçar o dissenso e a fantasia para “fazer ver o que não tinha razão para ser visto” (RANCIÈRE, 1997, p. 101). O aprendizado de máquina via Dark Data deverá ter o dissenso e a fantasia como princípio e finalidade.

Preconceito linguístico e expressão política

No clássico Preconceito Linguístico, o linguista Marcos Bagno afirma que, no Brasil, a escrita em norma culta foi transformada em instrumento de dominação política dos letrados sobre os não letrados (BAGNO, 2015). As classes dominantes exploram o fato de a ortografia, ao contrário da gramática, resultar de um decreto. Ora, muitos analfabetos demonstram um profundo conhecimento da gramática, ou seja, das regras de funcionamento da língua portuguesa, como evidenciado pelos antigos cordéis nordestinos, que navegam com habilidade por diversos tipos de orações e modos verbais. A gramática é algo que se pratica diariamente, já no diálogo de uma mãe com seu filho. Porém, a competência gramatical não garante, por si só, uma boa escrita. O desenvolvimento da ortografia e da norma culta é limitado ao âmbito da educação formal, pois exige conhecimento dos acordos ortográficos oficializados pelo governo.

Na prática, o domínio pleno da norma culta representa um desafio até mesmo para profissionais de "colarinho-branco". De acordo com o Indicador de Alfabetismo Funcional no Brasil, divulgado pelo IPEA em 2018, apenas 12% da população brasileira é proficiente em português, um número que ascende modestamente para 35,5% entre aqueles com ensino superior. Proficiência, conforme definido por Kubota (2019), é a capacidade de interpretar textos e gerar insights fora do âmbito profissional de cada indivíduo.

Por isso, a influência dos letrados na norma culta - principalmente especialistas em produção textual, como linguistas, filólogos, advogados e romancistas - é desproporcional em relação aos falantes comuns. Isso transforma a distinção entre pessoas letradas e iletradas em um marcador significativo de distinção social. A cultura

hegemônica incorpora a visão dicotômica entre língua e fala, consolidando a uniformização da língua como um imperativo social. Dentro de uma perspectiva normativista, gramática e ortografia passam a ser consideradas as únicas fontes legítimas para o desenvolvimento da língua (ANJOS, 2016, p. 186).

O viés normativista permite vincular o preconceito linguístico a outras formas de discriminação social, como o racismo e a homofobia. As variações na fala e na escrita dos grupos minoritários, que expressam suas vivências e aspirações políticas, acabam sendo estigmatizadas pelas classes dominantes, que as penalizam como desvios da norma. Como resultado, o oprimido muitas vezes deixa de se perceber como um ator político, devido ao impacto negativo na autoestima causado pelas críticas e correções constantes de sua performance verbal.

A discriminação linguística é institucionalizada à medida que a norma culta e a linguagem técnica especializada se tornam pré-requisitos para a participação política institucional. A competência ortográfica limita oportunidades educacionais e profissionais, afetando, por exemplo, processos seletivos e concursos públicos. Além disso, a escrita técnica especializada reduz o alcance e a eficácia de demandas sociais que não são consistentemente traduzidas na variedade de modalidades de discurso burocrático e institucional. Um exemplo claro disso se manifesta no sistema judiciário, que instaura um extenso processo burocrático entre a expressão de demanda e a tomada de decisões. Este processo exige a intervenção de especialistas para reestruturar as questões em uma linguagem capaz de gerar resultados práticos. Sem capacidade para financiar e/ou produzir seu próprio corpo de especialistas técnicos, muitas comunidades marginalizadas se veem excluídas dos espaços de tomada de decisão.

IA generativa e Insulamento Burocrático

Com a popularização da Inteligência Artificial Generativa – sistemas avançados de aprendizado de máquina capazes de gerar conteúdo novo e original baseados em padrões de lógica e criatividade humana, como textos, imagens, códigos e sons – surgem novos riscos e oportunidades nas esferas econômica e social.

À primeira vista, a IA generativa pode democratizar o acesso a conhecimentos e habilidades especializadas. Agora, indivíduos, pequenas empresas, organizações sociais e comunidades podem processar grandes volumes de informações. Eles podem criar uma

ampla gama de soluções com uma eficiência anteriormente limitada a grandes corporações ou profissionais altamente qualificados. Ao potencialmente nivelar o campo de jogo, a IAG pode estimular a inovação e fomentar um ambiente mais competitivo, diversificado e inclusivo (BILGRAM, LAARMANN, 2023).

Por outro lado, os "proletários cognitivos" (VENTURA, 2022) — aqueles cujo trabalho técnico e criativo foi extensivamente utilizado para treinar os algoritmos — receiam ser substituídos por IAGs em funções que exigem complexidade cognitiva e inovação, o que pode resultar em uma expropriação em massa do trabalho intelectual. Esta situação pode agravar as desigualdades existentes, pois o controle dessas tecnologias é concentrado em poucos desenvolvedores e corporações.

A Inteligência Artificial Generativa não só provoca efeitos disruptivos no âmbito do trabalho e da produtividade, mas também subverte pactos sociais e provoca rearranjos no equilíbrio de poder (FELDSTEIN, 2019). Em teoria, a democratização do acesso à norma culta e à produção técnica especializada poderia ampliar a participação política de grupos marginalizados, especialmente ao auxiliar na superação de barreiras burocráticas.

O historiador Edson Nunes observa que o Estado Moderno brasileiro adotou o universalismo de procedimentos, inicialmente, como estratégia para contornar o clientelismo. Para isso, foram criadas "ilhas de racionalidade e especialização técnica" (NUNES, 2010, p.34), para as quais boa parte da administração pública foi transferida. Uma característica dessas ilhas de racionalidade burocrática é a impermeabilidade a todo tipo de discurso em não conformidade com as regras, modalidades e ritos discursivos previstos por cada instituição. Todavia, em um país marcado por extrema desigualdade em termos de educação e recursos, como o nosso, o universalismo de procedimentos não consegue alcançar a meta de acessibilidade universal. Assim, na prática, a remoção de órgãos públicos do domínio do Congresso e dos partidos políticos acabou resultando no fenômeno denominado insulamento burocrático. Embora visasse a independência de políticas desenvolvimentistas em relação à patronagem política, tal insulamento acabou gerando uma "redução significativa do escopo da arena em que interesses e demandas populares podem desempenhar um papel" (op. cit., p.34).

Para esclarecer esse ponto, vale considerar os conceitos de forma e informação proposto por Bruno Latour. Segundo o autor, "forma é simplesmente aquilo que permite

a alguma coisa ser transportada de um lugar para outro (...) prover uma peça de informação é a ação de colocar algo dentro de uma forma” (LATOURET, 2012, p.320). Por exemplo, para reportar um caso de violência policial à justiça, a informação precisa ser apresentada de maneiras específicas, como um testemunho ou boletim de ocorrência. Somente assim é possível transportar a informação até um tribunal para apreciação e possíveis punições. É principalmente neste aspecto formal que o insulamento burocrático contribui para a marginalização, ao complicar e limitar as formas possíveis através das quais as demandas sociais podem ser apresentadas ao poder instituído.

A princípio, a IA generativa possui o potencial de subverter o insulamento burocrático. Um algoritmo pode ser treinado para ajudar o cidadão a cumprir requisitos burocráticos. Ele pode também converter necessidades sociais em termos técnicos especializados, considerando a variedade de regras e formas de comunicação necessárias. Isso seria, sem dúvida, uma ferramenta valiosa nas lutas por emancipação.

Por outro lado, a IA generativa também pode reforçar aspectos excludentes do insulamento burocrático. À medida que procedimentos burocráticos são automatizados e que recursos tecnológicos são exigidos para a manifestação de demandas, há o risco de agravamento da exclusão digital. Essa exclusão pode ocorrer de várias formas: exclusão de acesso, devido à falta de recursos para aquisição de dispositivos tecnológicos; exclusão de uso, devido à falta de conhecimento mínimo de operabilidade; e, por fim, exclusão de qualidade de uso, nos casos em que a pessoa possui acesso a dispositivos e competências técnicas, mas encontra-se limitada devido à má qualidade dos serviços prestados, como a ausência de internet banda larga ou sinal de internet móvel de baixa qualidade (PICAZIO et al., 2022, p.220). Com a chegada das IAs generativas, começa a surgir um novo tipo de exclusão digital, a exclusão algorítmica. Isso ocorre à medida que os sistemas de aprendizado começam a replicar, automatizar e perpetuar preconceitos sociais, estereótipos e vieses contidos nos dados de treinamento (SILVA, 2022).

IA generativa e colonialismo digital

Para mitigar a exclusão digital e social, é crucial adotar estratégias proativas no controle das IAs generativas. Estas incluem a curadoria cuidadosa dos dados de treinamento, pesquisas em explicabilidade, auditorias, feedback humano e práticas de *red*

*teaming*², além de promover a diversidade nas equipes de desenvolvimento e nas linhas de financiamento de pesquisa (LORENZ et al., 2023).

No entanto, as perspectivas de controle e equidade social na esfera da IA não são nada animadoras. Há uma tendência preocupante de que a indústria comece a "dominar os inputs" da pesquisa acadêmica, influenciando não apenas as publicações, mas também os modelos de ponta e os principais benchmarks do setor (AHMED et al., 2023). Essa influência pode limitar a implementação de práticas justas e inclusivas na evolução da IA, destacando a necessidade de vigilância contínua e intervenção regulatória.

Em "Algoritmos da Opressão" (2022), Safiya Umoja Noble argumenta que, enquanto o controle sobre o processo de desenvolvimento algorítmico não puder ser efetivamente debatido em termos políticos, é imprudente assumir uma postura ingênua diante de tecnologias proprietárias. Desde o monitoramento judicial, passando por sistemas de reconhecimento facial até a IA para análise de risco de crédito, os exemplos de preconceito algorítmico são inúmeros. Essa realidade levou Joy Buolamwini, autointitulada "poeta do código", a desenvolver o termo "coded gaze" (olhar codificado) como uma extensão do "white gaze" (olhar branco) (BUOLAMWINI, 2018). Joy é a fundadora da Algorithmic Justice League, uma iniciativa que busca expor os vieses racistas dos algoritmos utilizados na esfera pública.

Meredith Broussard alerta ainda para os perigos do tecnochauvinismo, "a crença de que a tecnologia é sempre a solução (...) e de que computadores são mais 'objetivos' ou 'imparciais' porque reduzem questões e respostas a avaliações matemáticas" (BROUSSARD, 2018, p.7–8). Existe uma expectativa prevalente de que, ao reduzir a tomada de decisões a cálculos preditivos, o mundo digital seja diferente e superior ao mundo real.

Atualmente, o futuro das inteligências artificiais globais (IAGs) está nas mãos de poucos times de desenvolvimento, notoriamente pouco diversificados. Esses times tendem a acreditar que problemas como o racismo estrutural e a desigualdade "podem ser resolvidos com um simples apertar de botão" (op. cit., p. 157). No entanto, como afirma

² **Red Teaming:** um tipo de teste estruturado para encontrar falhas, vulnerabilidades e vieses em um sistema de IA generativa. Atores confiáveis são convidados para simular como os adversários atacariam o sistema. Ver: BURT, 2024.

Yarden Katz em *Artificial Whiteness: Politics and Ideology in Artificial Intelligence*, a suposta neutralidade oculta uma premissa de dominação. “A IA, assim como a branquitude, tenta definir a natureza humana, produzindo constantemente modelos racializados, de gênero e de classe do indivíduo, que estão marcados pelos projetos políticos da supremacia branca” (KATZ, 2020, p.181).

O aumento da representatividade em equipes de desenvolvimento financiadas por Big Techs pode não ser suficiente para superar as contradições do coded gaze. Yarden Katz (2020) revela que gigantes como Google, Meta, Microsoft e Apple têm investido pesadamente em iniciativas que limitam a luta pela emancipação digital à mera "correção de falhas" e ao aumento de oportunidades inclusivas de emprego em tecnologia, como é o caso da Black in AI. Katz concorda com as críticas dessas iniciativas, que destacam a predominância de homens brancos no campo da computação. Pesquisas feministas e antirracistas em ciência e tecnologia mostram que a origem, o gênero e a etnia dos desenvolvedores influenciam a direção das pesquisas e o tipo de conhecimento produzido. No entanto, ao focar exclusivamente na diversidade dentro do campo profissional da IA, essas iniciativas podem acabar reforçando “a visão de seus patrocinadores corporativos de que a IA é intrinsecamente benéfica e transformadora, capaz de ser aproveitada para o bem de todos” (KATZ, 2020, p.173).

Segundo Faustino e Lippold (2023), vivemos no contexto do colonialismo digital, onde a exclusão linguística está prestes a ser automatizada. As tecnologias digitais impulsionam uma nova onda de colonialismo que visa reduzir o chamado Sul Global a um mero campo de extração de dados e a consumidores de tecnologia obsoleta. No Ocidente (Europa, América, Oceania e Japão), o colonialismo de dados busca reificar a vida humana, subordinando criatividade, cognição e lazer à extração e acúmulo de dados que podem ser monetizados. No Sul Global, esse processo é reconfigurado para padronizar o consumo e a experiência de acordo com os objetivos comerciais do Ocidente e está vinculado a mecanismos panópticos de controle sociopolítico. Em outras palavras, a inteligência artificial pode agravar ainda mais o preconceito linguístico, contribuindo para o desaparecimento de dialetos locais e para a instrumentalização da linguagem como uma arma híbrida de desestabilização política e social.

Outro risco a ser considerado é o emprego de IAGs em guerras híbridas. A OTAN define guerra híbrida como a fusão de instrumentos de poder convencionais e não

convencionais, além de táticas de subversão, visando explorar vulnerabilidades para borrar as linhas entre guerra e paz (NATO, 2023). Com a evolução da tecnologia e o aumento do custo das guerras, as potências econômicas recorrem cada vez mais à guerra híbrida abaixo do limiar do conflito armado, buscando minar a confiança da população rival em seu Estado e sistema democrático — um pilar essencial para a construção de relações sólidas baseadas em transparência, propriedade e inclusão. Os dialetos e as novas modalidades de produção de informação comunitárias, graças à “weaponização” das mídias sociais, podem ser manipulados pela guerra híbrida (NATO, 2016).

IA generativa e preconceito linguístico

No que tange o combate ao preconceito linguístico, há diversos riscos a serem superados no desenvolvimento de IAGs inclusivas, diversas e emancipatórias.

Atualmente, as IAGs tendem a incorporar os vieses linguísticos existentes, reforçando a marginalização. Diferentemente dos humanos, que são capazes de interpretar o contexto para entender usos inesperados ou não convencionais da linguagem, os algoritmos estatísticos tendem a categorizar tais respostas como irrelevantes ou incorretas. Como enfatiza Cheuk, esse processo de classificação pode criar "um alarmante mecanismo de feedback fechado que formaliza códigos de desigualdade" (CHEUK, 2021, p.829) para os que não utilizam a norma culta padrão. Em vista disso, a Sociolinguística Computacional (NGUYEN et al., 2016) tem buscado meios de mitigar o impacto do preconceito linguístico nos sistemas de aprendizagem de máquina.

Os algoritmos estatísticos atuais enfrentam dificuldades significativas na classificação das variações linguísticas sociais. Tais variações podem ser entendidas através de três categorias propostas por William Labov, fundador da sociolinguística variacionista: indicadores, marcadores e estereótipos (LABOV, 2008). Os indicadores são variáveis linguísticas que ocorrem sem uma consciência social aparente; não são notados pelos falantes nem possuem uma carga social evidente, sendo reproduzidos por todas as classes sociais de uma determinada comunidade. Os marcadores são variações que ocorrem abaixo do nível da consciência, mas têm o poder de influenciar a reação subjetiva dos ouvintes. Por fim, os estereótipos são aqueles que estão no nível da consciência social

e são objetos de escrutínio direto, frequentemente sujeitos a avaliações negativas pela comunidade.

Em conjunto, as variantes linguísticas são um dos elementos utilizados pelos falantes para reconhecer e/ou projetar uma identidade pessoal, uma filiação cultural, uma disposição afetiva, uma capacidade cognitiva. Partindo da teoria de Labov, Silveira e Guerreiro resumem a avaliação social como a tentativa de inferir, a partir da percepção de variações linguísticas adotadas pelo interlocutor, sua competência (ex.: se a pessoa possui alta escolaridade ou sente vergonha de seu modo de falar), sua integridade pessoal (ex.: esta pessoa é confiável/rude) e sua atratividade social (ex.: se a pessoa é agradável ou desagradável) (SILVEIRA, GUERREIRO, 2022, p.63).

No entanto, os indicadores, marcadores e estereótipos não possuem valor fixo e universal, estando inseridos em um “continuum” relacional. Um marcador percebido por uma sociedade pode ser considerado estereótipo por outra. Isso ocorre, por exemplo, com o sotaque, onde o falante tende a enxergar o seu próprio como padrão e o dos outros como desvio (SILVEIRA, GUERREIRO, 2022).

Atualmente, os modelos de Processamento de Linguagem Natural (NLP) enfrentam desafios ao categorizar variantes linguísticas de acordo com padrões de equidade. Uma pesquisa extensa publicada pela Associação de Linguística Computacional (ACL) revelou que os modelos de linguagem de grande escala (LLMs) têm dificuldades tanto na geração quanto na interpretação e valorização do Inglês Afro-Americano (AAL, African American Language). Foram realizados dois tipos de testes. No primeiro, os modelos deviam gerar saídas em AAL a partir de entradas em Inglês de Maioria Branca (WME, White Mainstream English) e vice-versa. No segundo, os modelos deviam prever uma frase ocultada em suas entradas (MSP, Masked Span Prediction). Os resultados indicam que os LLMs são mais eficientes ao reproduzir a formulação de referências padrão ao gerar WME do que ao gerar AAL, conforme avaliado pelos índices Rouge e BERTScore. Usuários também consideraram as saídas em WME mais “humanas” e alinhadas com o dialeto de entrada em comparação com AAL. Adicionalmente, foi constatado que os LLMs falham em gerar WME que corresponda ao significado e ao tom das entradas em AAL, o que sinaliza problemas na interpretação dessa variante (HONG et al., 2019).

Este é um cenário de alto risco, à medida que modelos LLM são cada vez mais utilizados em contextos de alto impacto social, como na área médica e em situações de crise (DEAS et al., 2023, p. 6814). A influência de linguagens marginalizadas na geração de conhecimento e tomadas de decisão, já bastante baixa, pode ser reduzida a zero com o fenômeno de “automação da política” (ALVES, 2016),

O xibolete e o ruído discursivo

A solução do preconceito linguístico é crucial para o desenvolvimento de competências sociolinguísticas das máquinas. Os modelos de NLP ainda não são plenamente capazes de adaptar a linguagem ao público-alvo, o que pode prejudicar o estreitamento da relação entre humanos e chatbots. Assim, soa improvável que a IAG possa contribuir efetivamente para processos políticos emancipatórios.

Após fazer extensão revisão das principais estratégias de atribuição de “humanidade” e equitatividade à máquina, a linguista Raquel (2021) propõe, como central ao desenvolvimento de uma perspectiva humanista e equitativa da IAG, o problema do xibolete.

Na Bíblia, o "xibolete" refere-se a um teste de pronúncia usado para distinguir os efraimitas dos gileaditas durante um conflito. Os efraimitas não conseguiam pronunciar o som inicial "sh", dizendo "xibolete" em vez disso. Assim, eles eram identificados pelos gileaditas, que os executavam. Esse episódio é narrado no Livro dos Juizes, capítulo 12.

Freitag sugere que as máquinas deveriam ser capazes de identificar um xibolete, isto é, "um conjunto de padrões linguísticos usados para determinar a origem social ou dialetal de um falante" (FREITAG, 2021, p. 13). Essa habilidade facilitaria o processo de interpretação da linguagem e adaptação das saídas de acordo com o repertório específico de cada comunidade. No entanto, ela próprio reconhece os riscos de automatizar essa habilidade, dado o uso recorrente do “xibolete” ou reconhecimento de variações linguísticas como uma arma híbrida na contemporaneidade (MCNAMARA, 2005).

Tomando como ponto de partida o risco de reforço de processos excludentes baseados na identificação de variações linguísticas, gostaríamos de propor uma inversão da abordagem ao problema do xibolete. Seria possível desenvolver uma Inteligência Artificial Generativa (IAG) focada não em identificar, estabilizar e homogeneizar diferentes campos discursivos, mas em potencializar a dinâmica de diferenciação,

estimulando novas combinações expressivas em níveis fonético, semântico e sintático? Desta forma, em vez de tentar categorizar os modos de expressão de comunidades marginalizadas — estabelecendo entre elas um perigoso horizonte de equivalência, que confere ao administrador do sistema uma inteligência e poder de controle sobre diferentes repertórios linguísticos — essa IAG poderia servir como um elemento de conexão e hibridização entre diferentes práticas discursivas.

Para responder a essa pergunta, é necessário reconsiderar o problema da Dark Data, que corresponde ao conjunto de dados não estruturados, não marcados e inexplorados dentro de um sistema de Big Data. Atualmente, os xiboletes fazem parte da Dark Data; ao interagirmos com chatbots como Alexa, Siri e GPT-4, frequentemente percebemos que as mínimas variações linguísticas prejudicam a qualidade da comunicação. No entanto, o real desafio não deveria ser orientar a Alexa a falar “como” um nordestino ou um morador da zona leste de Belo Horizonte, pois isso apenas aumentaria o poder do administrador do algoritmo — nesse exemplo, a Amazon — sobre o repertório das comunidades, tornando possível a comercialização desse conhecimento para fins publicitários e mecanismos de exclusão e controle social. A abordagem, portanto, deveria ser invertida: ao interagir com um usuário “nordestino”, a IAG poderia propor um discurso baseado no repertório da zona leste de BH, e vice-versa, potencializando a conexão e hibridização da linguagem, evitando aderir à semântica dominante da língua padrão.

Para fundamentar esse debate, situado no limiar entre Big Data e Dark Data — isto é, entre a classificação de dados visando a saídas pré-definidas e dados não classificados com potencial de caotizar a comunicação —, precisamos reconsiderar o papel da linguagem no discurso político. A distinção entre Big Data e Dark Data tem sua origem arqueológica na oposição entre ruído e fala.

No livro primeiro da *Política*, Aristóteles (2010) afirma que o homem partilha com os animais a capacidade de emitir sons, ou voz, mas apenas ele possui o dom da palavra. Os animais, como nós, experimentam sensações de dor e prazer e podem se fazer entender uns aos outros; contudo, a palavra humana tem a finalidade adicional de "fazer compreender o que é útil ou prejudicial, e, em consequência, o que é justo ou injusto" (ARISTÓTELES, 2010, p. 2). Dessa maneira, Aristóteles estabelece uma distinção entre a vida simples, comum a todos os seres animados, e a "vida segundo o bem", exclusiva

do homem. Essa oposição é governada pelo logos, que tem a função de determinar se os sons articulados pela boca humana, a phonē, são a expressão de um mero estado emocional, como um gemido de dor, ou se constituem um discurso sobre o justo e o útil. Em resumo, cabe ao logos delimitar o papel da voz na percepção sensorial da comunidade política.

Cumprе salientar que o termo phonē, frequentemente traduzido como “voz”, possui um significado amplo na obra de Aristóteles. Ele abrange não apenas o som, mas também a escuta, a imaginação (phantasia) e a semântica. Originalmente, phonē se refere à capacidade de produção de sons por seres animados, incluindo ações involuntárias como espirros e urros. Quando esses sons expressam “uma imaginação definida”, entra em cena a noção de phantasia. Como substantivo verbal, phantasia sugere a ideia “através da ‘ação’ da luz, a ‘aparência’ das coisas se torna ‘aparente’ para os ‘observadores interessados’” (YOUNESIE, 2019, p.51). Em suma, a imaginação, ao atuar sobre a voz, a enriquece com um conteúdo imaginativo específico, tornando “aparente” para o ouvinte algo que se “vê”, no mundo ou internamente. Dessa forma, a phantasia confere identidade à voz humana e, simultaneamente, a vincula à capacidade de escuta.

A phantasia tem a capacidade dupla de capturar e gerar impressões tanto do corpo quanto do mundo exterior. Ao fazer isso, ela ativa a noesis, que é a habilidade de intuir, capturar, perceber e pressentir — uma compreensão imediata das coisas, um tipo de conhecimento instintivo e direto. Em contrapartida, o nous (ou pensamento) opera através do phantasma para identificar e inferir, de tudo o que a imaginação expressou, os elementos abstratos e universais. Portanto, enquanto noesis nos leva a intuir a partir de percepções sensoriais diretas, o nous se dedica à reflexão e à abstração dessas percepções, buscando discernir princípios e verdades universais subjacentes às experiências imediatas.

Aproveitando-se do esquema aristotélico, podemos estabelecer uma distinção entre Dark Data e Big Data nos termos de phonē e logos. De um lado, temos a voz humana, cuja identidade está ligada à fantasia, capaz de tornar aparente para o outro algo que se “vê” no mundo ou internamente, isto é, de comunicar ou encarnar uma experiência de vida. De outro, está o discurso, cujo sentido está atrelado ao fantasma, que decalca da fantasia os elementos abstratos e universais.

Como observamos, a Inteligência Artificial Generativa (IAG), em seu estágio atual, opera somente a nível do logos, ou semantikos. Para poder efetivamente operar um conjunto de hipóteses semânticas com o objetivo de estimar a probabilidade de existência lógica de uma frase, a IAG precisa se fechar às variações singulares e imprevisíveis da phonē. Precisamente por isso, podemos afirmar que, em se tratando de aprendizado de máquina, nunca há efetivamente uma escuta no sentido aristotélico; a máquina nunca atinge a fantasia, isto é, a experiência singular encarnada em um ato de linguagem, ficando limitada à abordagem estocástica dos fantasmas da semântica. Toda a dimensão encarnada e singular da comunicação é remetida, portanto, à Dark Data, à espera de que um novo fantasma possa ser decalcado desse volume de dados.

Podemos concluir que a Inteligência Artificial Generativa (IAG) enfrenta dificuldades para acessar e compreender a dimensão relacional que é fundamental para a expressividade das comunidades marginalizadas. Essas comunidades, ao vivenciarem sensações corpóreas e percepções imediatas da realidade da exclusão, criam ativamente maneiras de ver, ouvir e falar, alimentadas pela imaginação de um mundo compartilhado alternativo.

A oposição entre voz e discurso, que remonta a Aristóteles, estrutura uma lógica excludente no campo político. Essa lógica ainda nos alcança hoje, manifestando-se em fenômenos como o preconceito linguístico e o insulamento burocrático. Assim, para repensar o potencial das IAGs, também precisamos superar essa fronteira. Em Jacques Rancière, encontramos uma defesa política da expressão da phonē e phantasia.

Rancière relembra que a lógica excludente da distinção entre vida pública e vida privada tem como fundamento a distinção entre voz e discurso, entre ruído e sentido; categorias marginalizadas, como trabalhadores e mulheres, são confinadas ao espaço doméstico, "de onde só poderiam sair gemidos ou gritos expressando sofrimento, fome ou raiva, mas não um discurso manifestando uma aisthesis comum" (RANCIÈRE, 1997, p.101). Desde então, como estratégia de emancipação, buscou-se requalificar esses espaços como o local de uma comunidade, fazendo-se ver e ouvir como seres falantes, participantes de uma aisthesis comum, com o objetivo de "fazer ver o que não se via, ouvir como discurso o que só era audível como ruído, manifestar como sentimento de um bem e de um mal comuns o que só se apresentava como expressão de prazer ou dor particulares" (RANCIÈRE, 1997, p.101).

Nesse sentido, propomos a requalificação da Dark Data. Atualmente, ela é composta por dados caracterizados como irrelevantes, mero ruído. Todo aspecto do discurso que não está em conformidade com saídas pré-determinadas e validadas como integrantes da "vida pública" é tratado como lixo, a espera que se possa transformá-los em xiboletes, isto é, elementos de identificação e controle de práticas discursivas não conformes. Para requalificar a Dark Data, precisamos desafiar a noção de que a política deve se limitar à eficácia da ação comunicativa, ao discurso enraizado na semântica tradicional do político.

Em sua defesa da *aisthesis* do ruído em oposição ao *semantikos* do discurso, Rancière propõe que as estratégias de emancipação não devem se limitar à expressão discursiva dentro de espaços institucionais pré-estabelecidos, seguindo retóricas específicas e aderindo às normas que governam a articulação formal de demandas políticas. Elas não devem se restringir ao domínio da norma culta e de linguagens técnicas, como a do direito e da propaganda. Para Rancière, a essência da política reside na "manifestação de um afastamento do sensível em relação a si mesmo" (RANCIÈRE, 1997, p.101).

Para contextualizar essa visão, é crucial distinguir entre o político e a política, conforme explicado por Cornelius Castoriadis (1992). O político diz respeito ao poder estabelecido, incluindo instituições, regimes e sistemas de governo, como a democracia representativa atual. Instituições como a separação dos poderes e eleições regulares exemplificam técnicas de manutenção do poder. Em contrapartida, a política refere-se ao poder de instituir novas formas de governança. Isso implica que, na Grécia Antiga, a democracia não era tanto uma instituição, mas uma prática de organização e crítica ao poder por parte daqueles com acesso ao discurso político. Homens livres reuniam-se na pólis para debater democraticamente o exercício do poder e explorar novas possibilidades de governança. Portanto, enquanto o poder constituído (político) foca na conservação do poder, o poder constituinte (política) engaja-se na crítica coletiva e na reimaginação das formas de poder (CASTORIADIS, 1992, p.132).

Nesse sentido, podemos afirmar que Rancière combate a perspectiva que limita o exercício da política ao âmbito do político e seus interlocutores pré-definidos (vereadores, advogados, cientistas etc.) e formas discursivas fixas (votação, discurso, petição etc.). Ele enfatiza a importância da *aisthesis* da política, cujo fundamento é o dissenso.

O dissenso, para Rancière, não se resume ao mero confronto entre interesses ou opiniões de partes já estabelecidas. Ele antecede a formação das partes, a seleção dos temas em debate e a definição dos contextos e formatos para discussão. O dissenso corresponde, em essência, à possibilidade de manifestação de um mundo a um destinatário que “normalmente” não tem motivo para ver nem ouvir esse mundo. A argumentação política, portanto, é a arte de construir um “mundo paradoxal que une mundos separados” (RANCIÈRE, 1997, p.103).

A *phonē*, encarnada pela *phantasia*, é o veículo do dissenso, uma vez que permite essa manifestação e o entrelaçamento paradoxal de mundos distintos; assim, se o dissenso é o fundamento da possibilidade política, a capacidade de argumentação depende mais da articulação de uma voz singular do que do encadeamento lógico de viés universal do discurso. A argumentação política, através da voz encarnada, “faz ver o que não tinha razão para ser visto, aloja um mundo em outro, por exemplo, o mundo em que a fábrica é um local público naquele em que é um local privado, o mundo em que os trabalhadores falam e falam de sua comunidade naquele mundo em que gritam para expressar apenas sua dor” (RANCIÈRE, 1997, p.102).

Como as vozes de insatisfação poderão ser ouvidas, se o domínio do político exige a conformação da expressão uma semântica pré-formatada? Como as IAGs poderão dar amplitude à insatisfação, se seu procedimento consiste em fazer uma predição estocástica da inteligibilidade de um discurso com base em uma lógica hegemônica pré-definida?

Em vista disso, defendemos que, se a Inteligência Artificial Generativa (IAG) pode certamente aumentar a eficácia de ações de resistência a nível do político (logos, discurso), ela também pode representar um grande prejuízo para o desenvolvimento da imaginação e das relações comunitárias no âmbito da política (*phantasia*, ruído).

A política deve ir além da simples comunicação clara de demandas ou descontentamentos; ela engloba a capacidade de enriquecer nossa voz com fantasia, tornando visível um mundo compartilhado. Ao fazer isso, propiciamos a inclusão de uma pluralidade de vozes e perspectivas, expandindo o alcance do debate político e pavimentando o caminho para a construção coletiva de um futuro promissor.

A política surge, portanto, do dissenso: quando um mundo se torna visível dentro de outro que o ignora, sem ter razão aparente para percebê-lo ou escutá-lo; e,

inversamente, quando este mundo acostumado perde sua semântica usual ao acolher elementos estranhos, sujeitos e dinâmicas daquele outro mundo intruso, empregando a fantasia para compartilhar uma vida comum e forjar uma nova identidade.

A Dark Data, portanto, deve ser requalificada; ao invés de ser vista como lixo, deve ser considerada como os resíduos e ruídos que contêm vestígios de uma vida não programada. A Dark Data constitui a reserva de imaginação e fantasia que pode alimentar o dissenso. Para compô-la, podemos agir como o trapeiro da história descrito por Walter Benjamin, que incansavelmente recolhe o "lixo" do dia anterior na grande cidade. Ele reúne tudo o que a cidade descartou, perdeu, desprezou ou destruiu. Este trabalhador compila os anais da devassidão, navegando pelo cafarnaum da escória; ele separa itens, faz uma seleção inteligente e trata o entulho, que sob as garras da indústria, pode assumir a forma de objetos úteis ou agradáveis (BENJAMIN, 1991, p.78).

Para dar uma imagem ainda mais precisa desse entulho, podemos recorrer à descrição de Thomas Pynchon sobre o colchão de um marinheiro moribundo, "capaz de conservar os vestígios do suor de todos os pesadelos, dos transbordamentos incontroláveis da bexiga, das poluições noturnas consumadas entre lágrimas vis, como se fosse a memória de um computador dos entes perdidos" (PYNCHON, 1993, p.126). A Dark Data deve corresponder a essa memória.

Em outro romance de Pynchon, *O Último Grito*, que narra a tentativa de uma Big Tech neoliberal de adquirir controle da Deep Web / Dark Data, encontramos uma pequena fábula em que o trapeiro de Benjamin é atualizado. Ela conta a história de uma velha "guardiã de todas as coisas que a cidade jogava fora" (PYNCHON, 2018, edição digital), que se esgueira todos os dias pela cidade grande, recolhendo tudo que havia sido destinado ao lixo e ao esquecimento. No entanto, ao contrário do trapeiro de Benjamin, ela se abstém de classificar e categorizar esse entulho; no contexto do livro, isso pode ser interpretado como uma recusa em transformar a Dark Data, não classificada, em Big Data, que é categorizada e, portanto, capturável por uma Big Tech.

Certo dia, o governante da cidade, incomodado com a atuação da velha guardiã, que insistia em produzir a memória de tudo que havia sido destinado ao lixo da história, decide oferecer-lhe um cargo no governo em troca de interromper suas atividades; a velha, no entanto, recusa firmemente: "Esquecer? Eu não posso esquecer de jeito

nenhum. A essência de quem eu sou está na minha memória. O preço do esquecimento para mim, meu senhor, é muito mais do que o senhor poderia imaginar, quanto mais pagar" (op.cit.). E, embora ela se abstinhasse de fazer qualquer "seleção inteligente" do material que recolhia, as críticas que fazia ao regime já haviam penetrado a consciência coletiva da cidade e não podiam mais ser apagadas (op.cit.).

A velha guardiã de Pynchon se distingue do trapeiro de Benjamin por evitar qualquer tentativa de arquivamento ou "seleção inteligente" dos detritos que recolhe. Ela teme que, ao permitir que um logos se precipite sobre seu domínio, o entulho coletado possa ser transformado em Big Data. Justamente por recolher aquilo que não deve ser computado ou catalogado, a velha consegue permanecer no ponto-cego do logos, preservando uma reserva de fantasia. Inspirados pela velha, devemos considerar a Dark Data não apenas como ruído, mas como uma expressão vital de dissenso, que não deve ser eliminada da consciência coletiva da cidade. Essa perspectiva abre caminho para a paradoxal comunidade que vem.

Conclusão

Como Marcos Bagno enfatiza, "falar da língua é falar de política" (BAGNO, 2015, p.108). A questão do preconceito linguístico ilumina as dinâmicas de poder entre diferentes expressões linguísticas no contexto do desenvolvimento da Inteligência Artificial Generativa (IAG). Para as lutas por emancipação de comunidades marginalizadas, a IAG apresenta tanto oportunidades quanto riscos. Por um lado, ela pode ajudar a superar a exclusão social causada pelo insulamento burocrático e outras formas de supressão da participação política que são baseadas na norma culta e na linguagem técnica especializada. Por outro lado, pode intensificar essas exclusões, automatizando processos discriminatórios e utilizando a mímica de linguagem (a partir da identificação de discursos, dialetos, idioletos, xiboletes e outras marcações linguísticas capazes indicar a filiação de um falante a uma comunidade) como uma arma híbrida para desestabilizar movimentos emancipatórios. Portanto, a IAG pode tanto amplificar a eficácia de ações de resistência no plano do regime político (logos, discurso, phantasma, consenso) quanto ser prejudicial para a argumentação no campo da experiência política (phonē, ruído, phantasia, dissenso). Como resolver esse impasse?

A Big Data permite que a Inteligência Artificial Generativa faça inferências sobre a probabilidade de certos enunciados existirem no mundo como o conhecemos. Porém, isso não é suficiente. São necessárias outras modalidades de aprendizado de máquina baseadas na Dark Data. Enquanto a Big Data nos ajuda a entender e prever padrões dentro do status quo, a Dark Data deve abrir uma janela para o desconhecido e o ainda não programado, entrelaçando mundos de maneira paradoxal e sugerindo caminhos alternativos e possibilidades de transformação. André Breton acreditava que, em tempos ainda não revolucionários, cabia a nós ecoar "le cri" (choro ou grito, em francês) que sustenta "a longa, pré-revolucionária paciência" (BRETON, 1972, p.125). A Dark Data corresponderia à memória que prolonga o eco deste grito ou choro, fazendo-o atingir mundos onde seu som não é esperado.

Referências

AHMED, N.; WAHED, M.; THOMPSON, N. C. The growing influence of industry in AI research. In: *Science* (New York, N.Y.), v. 379, n. 6635, p. 884–886, 2023.

ALVES, Marco Antônio Sousa. Panóptico digital e ciberpoder: o poder e o direito na sociedade de Informação. In: *Colóquio Latino-Americano de Biopolítica*, 2016.

ANJOS, Marcelo. Gramática da língua portuguesa padrão: (des)continuidades? In: *Gramáticas Brasileiras: com a palavra, os leitores*. Carlos Alberto Faraco, Francisco Eduardo Vieira (Orgs.) 1.ed. São Paulo: Parábola, 2016.

ARISTÓTELES. *Política*. Trad. Nestor Silveira. São Paulo: Folha de São Paulo, 2010.

BAGNO, Marcos. *Preconceito Linguístico*. São Paulo: Parábola Editorial, 2015.

BENJAMIN, Walter, *Obras escolhidas III*. Charles Baudelaire: Um lírico no auge do capitalismo. 2a Ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.

BILGRAM, V.; LAARMANN, F. Accelerating innovation with generative AI: AI-augmented digital prototyping and innovation methods. In: *IEEE engineering management review*, v. 51, n. 2, p. 18–25, 2023.

BRETON, André. Second Manifesto to Surrealism. In: *Manifestoes of Surrealism*, Ann Arbor: University of Michigan, 1972.

BUOLAMWINI, Joy, *Fighting the “Coded Gaze”*: How We Make Technology Benefit All, Ford Foundation, 13 de novembro de 2018. Disponível em: <https://www.fordfoundation.org/news-and-stories/videos/joy-buolamwini-fighting-the-coded-gaze-how-we-make-artificial-intelligence-benefit-all-public-interest-tech/> Acessado em: 25/04/23.

- BURT, A. How to red team a gen AI model. In: Harvard business review, 4 jan. 2024.
- CHEUK, T. Can AI be racist? Color-evasiveness in the application of machine learning to science assessments. *Science education*, v. 105, n. 5, p. 825–836, 2021.
- DEAS, N. et al. Evaluation of African American Language bias in natural language generation. *Proceedings of the 2023 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. Singapura: Association for Computational Linguistics, 2023. pp. 6805–6824.
- FAUSTINO, Deivison; LIPPOLD, Walter. *Colonialismo Digital: por uma crítica hacker-fanoniana*. São Paulo: Boitempo, 2023.
- FELDSTEIN, Steven. "How Artificial Intelligence is Reshaping Repression" in: *Journal of Democracy*, Vol 30, 1, Jan 2019.
- FREITAG, R. M. K. et al. Avaliação e variação linguística: estereótipos, marcadores e indicadores em uma comunidade escolar. In: *Sociolinguística e Política Linguística: Olhares Contemporâneos*. [s.l.] Editora Blucher, 2016. p. 139–160.
- FREITAG, R. M. K. Preconceito linguístico para humanizar as máquinas. *Cadernos de Linguística*, v. 2, n. 4, p. 495, 2021.
- HONG, Joo-Wha; WILLIAMS, Dmitri. Racism, responsibility and autonomy in HCI: Testing perceptions of an AI agent. In: *Computers in Human Behavior*, v. 100, p. 79-84, 2019.
- HUTCHENS, J. *The language of deception: Weaponizing next generation AI*. Nashville: John Wiley & Sons, 2023.
- KATZ, Yarden. *Artificial Whiteness: Politics and Ideology*, Nova York: Columbia University Press, 2020.
- KUBOTA, Luís Cláudio. *Nota Técnica: o peso do passado no futuro do trabalho: a transmissão intergeracional de letramento*. Brasília: IPEA, 2019.
- LABOV, William. *Padrões Sociolinguísticos*. Trad. Marcos Bagno; Maria Marta Pereira Scherre; Caroline R. Cardoso. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.
- LATOUR, Bruno. *Reagregando o social: Uma introdução à teoria do Ator-Rede*. Salvador: EDUFBA, 2012.
- LORENZ, P., PERSET, K., & BERRYHILL, J. Initial policy considerations for generative artificial intelligence. In: *OECD Artificial Intelligence Papers*. 2023 p.3-40.
- MCNAMARA, T. 21st century shibboleth: Language tests, identity and intergroup conflict. *Language policy*, v. 4, n. 4, p. 351–370, 2005.
- NATO Institute. "NATO's Response to Hybrid Threats", in: Blog OTAN. 08/04//2023. Disponível em: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_156338.htm. Acessado em 18/04/2023.
- NATO StratCom Centre of Excellence, *Social Media as a Tool of Hybrid Warfare*. In: NATO StratCom Centre of Excellence, maio de 2016.

- NGUYEN, D. et al. Computational sociolinguistics: A survey. *Computational linguistics* (Association for Computational Linguistics), v. 42, n. 3, p. 537–593, 2016.
- NOBLE, Safiya Umoja. *Algoritmos da Opressão: Como os mecanismos de busca reforçam o racismo*. Trad. Felipe Damorim. Santo André: Editora Rua de Sabão, 2022.
- NUNES, Edson de Oliveira. *A gramática política do Brasil – Clientelismo, corporativismo e insulamento burocrático*. 4 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.
- PICAZIO, J.; SANCHES, S.; JÚNIOR, I.; A exclusão digital na sociedade da informação e o exercício da cidadania. *Revista Jurídica Direito & Paz*. Ano XVI, n. 46, 2022. p. 215-233.
- PYNCHON, Thomas. *O Leilão do Lote 49*. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.
- RANCIÈRE, Jacques, "Onze Thèses sur la politique", in: *Filozofski vestnik*, XVIII, pp. 91-106. 1997.
- SILVA, Tarcízio. *Racismo algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais*. São Paulo: Edições SESC SP, 2022.
- VENTURA, Raffaele Alberto. *Teoria da Classe Inadequada*, Veneza: Editora Âyiné, 2022.
- YOUNESIE, Moustafa. Aristotle on Phone: De Anima 420B - 421^a. *Politeia*, Vol.1, No.1, Inverno, pp.47-55, 2019.