

ÉTICA ALGORÍTMICA E INTERSECCIONALIDADE NA ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

MARIA CRISTINA PIUMBATO INNOCENTINI HAYASHI*

MARCIA REGINA DA SILVA**

CAMILA CARNEIRO DIAS RIGOLIN***

JÚLIA FERNANDES MARCELO****

Resumo: *Objetivo: Analisar criticamente como os vieses algorítmicos na Organização do Conhecimento impactam a representação de identidades interseccionais. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa teórico-conceitual baseada na revisão crítica da literatura nas áreas de Inteligência Artificial, Organização do Conhecimento e interseccionalidade. Resultados: Evidenciam-se desafios éticos e epistemológicos associados à mediação algorítmica, como a invisibilização de identidades múltiplas, a reprodução de estereótipos e a manutenção de desigualdades estruturais na representação da informação. Conclusão: A interseccionalidade configura-se como um referencial teórico para repensar os sistemas classificatórios e promover infraestruturas informacionais mais justas, inclusivas e sensíveis à diversidade social.*

Palavras-chave: *Inteligência Artificial; Organização do Conhecimento; Interseccionalidade.*

Abstract: *Objective: To critically analyze how algorithmic biases in Knowledge Organization impact the representation of intersectional identities. Methodology: This is a theoretical-conceptual study based on a critical literature review in the fields of Artificial Intelligence, Knowledge Organization, and intersectionality. Results: Ethical and epistemological challenges associated with algorithmic mediation are identified, such as the invisibilization of multiple identities, the reproduction of stereotypes, and the reinforcement of structural inequalities in information representation. Conclusion: Intersectionality emerges as a critical theoretical framework to rethink classification systems and promote fairer, more inclusive, and socially responsive informational infrastructures.*

Keywords: *Artificial Intelligence; Knowledge Organization; Intersectionality.*

INTRODUÇÃO

A crescente incorporação da Inteligência Artificial (IA) generativa no campo científico tem mobilizado a comunidade acadêmica, tanto no aprimoramento de processos

* Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) – Brasil. Email: dmch@ufscar.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1250-3767>.

** Universidade de São Paulo (USP) – Brasil. Email: marciaregina@usp.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5852-1026>.

*** Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) – Brasil. Email: diasrigolin@ufscar.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9400-2837>.

**** Universidade do Porto / CITCEM (UID/04059/2025; DOI: <https://doi.org/10.54499/UID/04059/2025>) – Portugal. Email: juliafmarcelo@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-9865-508X>.

quanto na identificação de vieses persistentes, ampliando o debate sobre questões éticas fundamentais que exigem investigação crítica. A expectativa em torno dos benefícios da IA, aliada aos riscos que comporta, intensifica essa discussão, especialmente no campo da Organização do Conhecimento. Sistemas de classificação, indexação e recuperação da informação, tradicionalmente concebidos a partir de epistemologias ocidentais, encontram-se agora mediados por tecnologias algorítmicas que, longe de serem neutras, reproduzem padrões socioculturais excludentes.

Apesar do entusiasmo com seu potencial transformador, a IA tem evidenciado vulnerabilidades críticas relacionadas a vieses algorítmicos que afetam tanto a representação quanto a circulação do conhecimento. Mesmo antes da ascensão da IA, autores como Berman (1993) e Olson (2002) já denunciavam como estruturas classificatórias na Organização do Conhecimento podiam reforçar estereótipos e invisibilizar grupos historicamente marginalizados. Hoje, essas preocupações ganham nova dimensão à medida que algoritmos sofisticados automatizam decisões classificatórias, projetando antigas desigualdades em novos sistemas digitais.

Por exemplo, Burrell (2016) alerta que a opacidade dos algoritmos, seja por segredo comercial, complexidade técnica ou iliteracia digital, cria barreiras à transparência e à contestação social. Nesse cenário, mesmo infraestruturas classificatórias sofisticadas podem cristalizar assimetrias de poder, projetando antigas desigualdades em novos sistemas digitais.

Nesse debate, Noble (2018) contribui decisivamente ao cunhar o conceito de «opressão algorítmica», demonstrando como sistemas de busca e plataformas digitais podem reproduzir estereótipos raciais, de gênero e de classe, operando como mecanismos de exclusão. Esses aportes teóricos são fundamentais para compreender que sistemas algorítmicos, aparentemente neutros, não apenas representam a realidade, mas também a constroem, perpetuando exclusões históricas e invisibilizando saberes minoritários.

É nesse terreno que a interseccionalidade, ao evidenciar as múltiplas dimensões identitárias, aprofunda a crítica, mostrando como sistemas classificatórios e algoritmos podem perpetuar não só desigualdades isoladas, mas também exclusões mais complexas.

No campo dos estudos críticos sobre identidade, poder e desigualdade social, a interseccionalidade, proposta inicialmente por Crenshaw (1989; 1991), vem sendo consolidada como constructo teórico-analítico para compreender como as categorias de identidade interagem nos múltiplos sistemas de opressão. Patricia Hill Collins (1990) amplia esse quadro conceitual ao argumentar que a interseccionalidade não se limita à sobreposição de identidades, gênero, raça, classe, nacionalidade, entre outras, mas envolve a análise das estruturas de poder que moldam as experiências sociais e epistemológicas. Fricker (2007), por sua vez, introduz o conceito de injustiça

epistêmica, definindo-o como as situações em que indivíduos ou grupos são injustamente prejudicados em seu *status* de sujeitos de conhecimento, seja pela ausência de categorias conceituais que permitam nomear determinadas experiências (injustiça hermenêutica), seja pela desvalorização do testemunho de sujeitos marginalizados (injustiça testemunhal).

Incorporar perspectivas interseccionais no desenvolvimento e na aplicação da Inteligência Artificial constitui, portanto, uma exigência ética e epistemológica para tornar os processos de organização do conhecimento mais inclusivos e socialmente responsáveis. Isso implica reconhecer que a IA não apenas descreve realidades, mas também as produz, exigindo o abandono de uma visão instrumental que a considere uma tecnologia neutra.

Diante desse contexto, pergunta-se: de que forma os vieses algorítmicos presentes nos sistemas de Organização do Conhecimento afetam a representação de identidades interseccionais, e quais desafios éticos e epistemológicos emergem dessa interação?

Nesse sentido, este artigo tem como objetivo analisar criticamente como as discussões sobre ética algorítmica e interseccionalidade vêm sendo articuladas no campo da Organização do Conhecimento, identificando avanços, lacunas e desafios que se colocam para a construção de sistemas mais justos e inclusivos. Trata-se de um estudo de caráter teórico-reflexivo, fundamentado em revisão crítica da literatura, que busca integrar perspectivas clássicas e contemporâneas para compreender o impacto da Inteligência Artificial sobre os processos de classificação e representação do conhecimento. Com isso, espera-se oferecer subsídios para o desenvolvimento de práticas e infraestruturas informacionais digitais sensíveis às múltiplas dimensões identitárias e comprometidas com a justiça epistêmica.

As próximas seções apresentam o referencial teórico, descrevem os procedimentos metodológicos, expõem os resultados da análise realizada e finalizam com as conclusões e perspectivas futuras.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

O arcabouço teórico deste estudo articula discussões clássicas e contemporâneas sobre interseccionalidade, injustiça epistêmica e Inteligência Artificial no contexto da Organização do Conhecimento.

1.1. Interseccionalidade e injustiça epistêmica na Organização do Conhecimento

As discussões sobre interseccionalidade (Crenshaw 1989; Crenshaw 1991; Collins 1990) e injustiça epistêmica (Fricker 2007) constituem a base crítica que orienta este estudo, pois oferecem instrumentos teóricos para analisar como sistemas de organização do conhecimento podem reproduzir exclusões e desigualdades sociais

(Berman 1993; Olson 2002). Essas perspectivas permitem compreender que infraestruturas classificatórias e algoritmos, longe de serem neutros, incorporam hierarquias de poder, afetando a visibilidade, a representação e o reconhecimento de identidades múltiplas e saberes marginalizados.

No campo da Organização do Conhecimento, tais abordagens, em diálogo com reflexões sobre a construção social das classificações (Bowker e Star 2000) e com críticas contemporâneas à opressão algorítmica (Noble 2018), fundamentam a reflexão sobre as tensões entre neutralidade técnica e valores sociais, evidenciando a necessidade de práticas informacionais comprometidas com a justiça epistêmica.

1.2. Ética na Inteligência Artificial

As discussões contemporâneas sobre IA evidenciam que dados e algoritmos não são neutros, mas carregam pressupostos culturais, políticos e epistemológicos (Gitelman, ed., 2013). Essa percepção tem motivado organismos internacionais, como a European Commission (2019), a UNESCO (2021) e a IFLA (2025), a estabelecer diretrizes éticas para orientar o desenvolvimento e uso da IA destacando princípios como justiça, inclusão, transparência, diversidade e respeito à dignidade humana.

No campo informacional, cresce a preocupação com o modo como algoritmos podem reproduzir ou intensificar desigualdades sociais, sobretudo quando baseados em dados enviesados ou em processos opacos que dificultam auditoria e contestação pública. Estudos como os de Noble (2018) revelam que algoritmos podem operar como mecanismos de exclusão, reproduzindo estereótipos raciais, de gênero ou de classe, fenômeno que a autora denomina «opressão algorítmica». Para além de aspectos técnicos, tais reflexões destacam que a IA não apenas organiza informações, mas também influencia quais saberes se tornam visíveis ou invisíveis.

Nesse contexto, pesquisadores têm defendido que incorporar princípios éticos e perspectivas interseccionais ao longo de todas as etapas dos sistemas baseados em IA, desde a seleção de dados até a auditoria, é fundamental para construir infraestruturas digitais mais justas e inclusivas. Essa perspectiva, designada por alguns como «Inteligência Artificial Interseccional» (Simó-Soler 2024), busca não apenas evitar danos, mas também promover reparação de desigualdades históricas.

Em síntese, a ética na IA ultrapassa o plano técnico e envolve decisões profundamente ligadas à justiça social e à equidade epistêmica, exigindo abordagens críticas e multidisciplinares na Organização do Conhecimento.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa possui caráter teórico-reflexivo e foi conduzida a partir de uma revisão crítica da literatura (Grant e Booth 2009). A fonte de dados utilizada foi

exclusivamente o Google Acadêmico, selecionado por sua abrangência em relação a documentos acadêmicos e institucionais em múltiplos idiomas e áreas de conhecimento. Essa escolha buscou contemplar a diversidade de perspectivas teóricas presentes em áreas como Ciência da Informação, Ciência da Computação, Filosofia, Estudos Sociais da Ciência e Estudos de Gênero, garantindo maior amplitude ao levantamento bibliográfico.

As buscas foram realizadas entre janeiro e março de 2025, sem delimitação temporal inicial, utilizando as expressões «organização do conhecimento», «interseccionalidade», «ética» e «algoritmos», nos idiomas inglês, português e espanhol, combinadas entre si. Foram incluídas publicações nesses idiomas, abrangendo artigos, livros e documentos institucionais que abordassem o tema pesquisado. O levantamento foi encerrado no momento em que a recuperação de novos documentos deixou de acrescentar contribuições inéditas ao tema, passando a repetir referências e argumentos já identificados, o que caracterizou o ponto de saturação do *corpus*.

O *corpus* final foi composto por 32 documentos, publicados entre 1989 e 2025, distribuídos em oito livros — incluindo obras clássicas como Berman (1993) e Olson (2002) sobre Organização do Conhecimento e Fricker (2007) que aborda a injustiça epistêmica — três diretrizes destinadas a orientar a governança ética da IA, elaboradas pela UNESCO (2021), European Commission (2019) e IFLA (2025), além de 21 artigos publicados no mesmo período, entre os quais se destacam os estudos de Crenshaw (1989; 1991) e Collins (1990), que são referências obrigatórias no campo da interseccionalidade.

Foram excluídos trabalhos exclusivamente técnicos, sem discussão teórica ou crítica, bem como documentos que não abordassem explicitamente o impacto da IA na Organização do Conhecimento ou as dimensões interseccionais. O registro dos dados foi realizado em planilha eletrônica, para organizar as referências e sistematizar a análise.

A leitura dos materiais selecionados foi conduzida de forma analítica e interpretativa, buscando articular conceitos, identificar tensões e mapear possibilidades emergentes das interseções entre os campos estudados. O processo analítico seguiu três etapas principais: leitura integral dos textos selecionados; identificação e anotação de conceitos centrais, abordagens metodológicas e possíveis vínculos com a questão de pesquisa; e posterior agrupamento das obras nos eixos analíticos definidos. Esse procedimento inspirou-se em orientações metodológicas sobre revisões críticas, como sugerido por Booth, Sutton e Papaioannou (2016), enfatizando a interpretação crítica e a contextualização dos achados.

Com base nessa leitura, a análise e interpretação dos resultados foram organizadas em quatro eixos analíticos que orientaram a análise e a discussão dos resultados:

- 1) Suposta neutralidade técnica e ética da Organização do Conhecimento, no contexto da IA – agrupa documentos que problematizam a ideia de neutralidade técnica e ética na Organização do Conhecimento, discutindo como sistemas classificatórios tradicionais e infraestruturas digitais, inclusive aquelas baseadas em Inteligência Artificial, incorporam valores sociais, culturais e políticos. Os textos analisados evidenciam que dados e classificações nunca são inteiramente «neutros» ou «naturais», mas sim construções culturais que carregam visões de mundo específicas. As discussões abordam desde os fundamentos epistemológicos da neutralidade até a opacidade dos sistemas algorítmicos, suas limitações epistemológicas e implicações éticas, destacando como essas questões impactam a produção, a representação e a circulação do conhecimento.
- 2) Assimetrias de poder e exclusões na Organização do Conhecimento – reúne documentos que investigam as assimetrias de poder e as desigualdades presentes nos sistemas de organização do conhecimento, destacando como classificações, linguagens documentárias e demais estruturas informacionais podem refletir valores culturais hegemônicos, exprimir preconceitos ou marginalizar epistemologias dissidentes. Os textos agrupados aqui analisam, sob diferentes perspectivas teóricas, os mecanismos pelos quais a Organização do Conhecimento contribui para a exclusão, a invisibilização ou a distorção de grupos sociais, saberes e experiências historicamente marginalizados. Embora alguns desses estudos dialoguem tangencialmente com o avanço das tecnologias digitais, o foco central permanece nos fundamentos teóricos, sociais e culturais da Organização do Conhecimento, independentemente da presença de Inteligência Artificial. Trata-se, portanto, de um eixo que evidencia o caráter político e ético subjacente à construção de sistemas classificatórios e à representação do saber.
- 3) Impactos da Inteligência Artificial na Organização do Conhecimento – congrega documentos que analisam os impactos da Inteligência Artificial sobre as práticas, estruturas e valores da Organização do Conhecimento. Os textos aqui reunidos abordam tanto aspectos técnicos, como algoritmos de classificação, indexação e recomendação, quanto implicações éticas e sociais decorrentes do uso de IA na mediação e organização do conhecimento. As discussões incluem preocupações sobre vieses algorítmicos, transparência, auditabilidade, *accountability* e efeitos potencialmente excludentes na representação do conhecimento. Também estão presentes

reflexões sobre políticas institucionais, diretrizes internacionais e desafios enfrentados por profissionais da informação diante das transformações provocadas pela IA. Este eixo, portanto, evidencia como a IA está cada vez mais integrada aos processos de organização e circulação do conhecimento, exigindo uma abordagem crítica e multidisciplinar para compreender seus efeitos na justiça epistêmica e na equidade social.

- 4) Interseccionalidade como referencial crítico na Organização do Conhecimento, na interface com a IA – contempla documentos que desenvolvem a interseccionalidade como constructo teórico-crítico aplicado à Organização do Conhecimento, investigando como múltiplas dimensões identitárias — tais como gênero, raça, classe, nacionalidade, orientação sexual e deficiência — interagem para moldar experiências específicas de opressão, invisibilidade ou distorção na representação do saber. Os textos aqui incluídos articulam essas reflexões ao campo clássico da Organização do Conhecimento e à interface com a IA, destacando como infraestruturas algorítmicas podem reproduzir ou intensificar injustiças epistêmicas. Também abarca estudos que denunciam práticas discriminatórias nos sistemas classificatórios e que propõem alternativas metodológicas ou tecnológicas para a construção de sistemas de organização do conhecimento mais inclusivos e sensíveis às complexidades das identidades sociais. Esses estudos consolidam a perspectiva ética e política que fundamenta a análise crítica desenvolvida no presente estudo, reforçando a necessidade de transformar as práticas em espaços de justiça social e equidade epistemológica.

Cabe destacar que a distribuição dos documentos pelos quatro eixos analíticos foi orientada pelos focos temáticos identificados durante a leitura crítica. Entretanto, essa classificação não é estanque: muitas obras poderiam se situar em mais de um eixo, dadas as inter-relações entre os temas abordados. Essa flexibilidade é inerente à natureza interdisciplinar do objeto de estudo e evidencia a subjetividade presente na análise teórica. Além disso, a alocação dos documentos nos eixos também considerou o objetivo do presente trabalho de construir um recorte analítico coerente com a questão de pesquisa. Isso significa que alguns textos foram posicionados em determinado eixo por contribuírem de maneira mais decisiva para o recorte proposto, ainda que apresentem diálogos com outros temas.

A Tabela 1 apresenta o *corpus* da pesquisa e os eixos de análise estabelecidos após a leitura crítica dos documentos, indicando, para cada referência, o tipo documental (artigo, livro ou diretriz).

Tabela 1. *Corpus* da pesquisa e eixos analíticos

Eixo analítico	Autores/Fonte	Tipologia documental
1) Suposta neutralidade técnica e ética da OC, no contexto da IA	Bowker e Star (2000); Gitelman, ed. (2013); Burrell (2016); Dourish (2016); Hjørland (2016); Greenberg et al. (2021); Brito (2023)	Livros / Artigos
2) Assimetrias de poder e exclusões na OC	Berman (1993); Olson (2002); Guimarães, Milani e Pinho (2008); Fox (2016); Moreira e Martínez-Ávila (2018); Chou e Pho (2018); Sánchez-Tarragó e Silva (2022); Allard, Oliphant e Chambers (2023); Cífor e Rawson (2023); Martínez-Ávila e Fox (2025)	Livros / Artigos
3) Impactos da IA na OC	European Commission (2019); UNESCO (2021); IFLA (2025); Bagatini e Guimarães (2023); El Hadi et al. (2023); San Segundo, Martínez-Ávila e Frias Montoya (2023); Rosa et al. (2024)	Diretrizes/ Artigos
4) Interseccionalidade como referencial crítico na OC, na interface com a IA	Crenshaw (1989); Collins (1990); Crenshaw (1991); Fricker (2007); Noble (2018); Simó-Soler (2024); Moura (2024); Ulnicane (2024)	Livros / Artigos

Fonte: Elaborado pelas autoras

A análise do *corpus* da pesquisa, exposta na Tabela 1, foi conduzida de forma qualitativa, buscando compreender tanto a articulação dos conceitos, quanto as tensões e possibilidades que emergem da interseção entre os campos abordados. Essa abordagem permitiu identificar como diferentes perspectivas teóricas, apresentadas na seção 1, se articulam para fundamentar a análise desenvolvida a seguir, organizada conforme os quatro eixos analíticos definidos.

Cabe ressaltar que nem todos os autores incluídos na Tabela 1 serão objeto de análise detalhada na seção seguinte. Alguns textos já foram discutidos na Introdução e no Referencial Teórico, de modo que a seção 3 se concentra principalmente nas contribuições analíticas e críticas necessárias ao desenvolvimento dos eixos propostos, evitando repetições e buscando manter o texto dentro dos limites de extensão estabelecidos

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção apresenta os resultados da análise, articulando-os aos objetivos da pesquisa. Parte dos autores e obras aqui mencionados já foi discutida na Introdução e no Referencial Teórico; nesta etapa, retomam-se tais referências apenas quando essenciais à interpretação dos dados, buscando evitar repetições e manter o texto conciso.

3.1. Suposta neutralidade técnica e ética na Organização do Conhecimento e na Inteligência Artificial

A análise evidenciou consenso na literatura quanto à falácia da neutralidade técnica nos sistemas de organização do conhecimento e na IA. Classificações e infraestruturas digitais, longe de neutras, refletem visões de mundo e interesses específicos, influenciando o que se torna visível ou invisível nos sistemas informacionais.

Estudos têm reforçado que dados jamais são «brutos», mas resultado de escolhas políticas, culturais e epistemológicas, o que se agrava no contexto da IA, onde algoritmos de *machine learning*, muitas vezes, operam de modo opaco e difícil de auditar (Gitelman, ed., 2013; Burrell 2016). Essa opacidade decorre tanto de segredos corporativos quanto da complexidade técnica, limitando o controle social e reforçando desigualdades na produção e circulação do conhecimento.

A crítica à neutralidade técnica também permeia o campo informacional. Pesquisas apontam que algoritmos não são apenas ferramentas técnicas, mas artefatos culturais impregnados de valores e expectativas sociais (Dourish 2016). Reflexões semelhantes aparecem em discussões sobre a suposta neutralidade «ateórica» das classificações, demonstrando que toda organização do conhecimento está permeada por pressupostos epistemológicos e ideológicos (Hjørland 2016). Além disso, análises recentes alertam que classificações aparentemente neutras podem ocultar compromissos políticos e éticos, evidenciando como infraestruturas técnicas participam da produção social da realidade (Brito 2023).

Outros estudos destacam que vocabulários controlados, se não forem cuidadosamente elaborados, podem cristalizar vieses preexistentes, mesmo em iniciativas interdisciplinares voltadas à IA (Greenberg et al. 2021). Assim, a Organização do Conhecimento enfrenta o desafio de lidar com sistemas algorítmicos que, embora tecnologicamente sofisticados, carregam implicações éticas e epistemológicas profundas.

3.2. Assimetrias de poder e exclusões na Organização do Conhecimento

A análise da literatura sobre poder e desigualdades na Organização do Conhecimento revelou que esse campo, historicamente, reflete hierarquias sociais, culturais e epistemológicas, contribuindo para a marginalização de saberes e identidades minoritárias. Embora a crítica tenha origem em estruturas classificatórias tradicionais, os sistemas digitais contemporâneos apresentam formas mais sutis, porém igualmente eficazes, de exclusão.

Pesquisadores observam que classificações documentárias, ao não contemplarem a diversidade cultural e o *warrant* cultural, podem resultar na invisibilização de saberes transculturais (Guimarães, Milani e Pinho 2008). Outros apontam que a interseccionalidade desafia a lógica classificatória tradicional, pois categorias rígidas

e mutuamente excludentes não conseguem representar adequadamente múltiplas identidades, gerando omissões ou distorções que impactam a justiça epistêmica (Fox 2016). Há ainda análises sobre como relações conceituais mal definidas nos sistemas classificatórios perpetuam exclusões simbólicas (Moreira e Martínez-Ávila 2018) e sobre desigualdades persistentes na representação de grupos racializados, indígenas, LGBTQIA+ e mulheres, especialmente no contexto brasileiro (Sánchez-Tarragó e Silva 2022).

Outros estudos ressaltam que, apesar do discurso institucional de neutralidade, bibliotecas e arquivos frequentemente perpetuam microagressões e exclusões simbólicas, sobretudo contra mulheres negras e grupos marginalizados (Chou e Pho 2018). Há também a percepção de que teorias feministas e interseccionais permanecem restritas ao debate acadêmico, sem impacto estrutural consistente na prática da Organização do Conhecimento (Allard, Oliphant e Chambers 2023).

Exemplos práticos dessa tensão surgem na análise do *Homosaurus*, vocabulário controlado voltado à representação queer e trans, que, embora potencialmente inclusivo, enfrenta o dilema de cristalizar identidades complexas em categorias fixas, revelando o risco de reduzir diversidades fluidas a nomenclaturas estáticas (Cifor e Rawson 2023).

Em síntese, as assimetrias de poder na Organização do Conhecimento persistem tanto nas infraestruturas tradicionais quanto nos sistemas digitais, evidenciando que práticas classificatórias, mesmo tecnicamente avançadas, continuam permeadas por escolhas políticas e epistemológicas que impactam a visibilidade e o reconhecimento de saberes marginalizados.

3.3. Impactos da Inteligência Artificial na Organização do Conhecimento

Os resultados da análise indicam que a introdução da IA na Organização do Conhecimento está transformando não apenas processos técnicos, mas também valores éticos e estruturas de poder no campo informacional. Há crescente preocupação de que algoritmos projetados para eficiência possam reproduzir ou intensificar desigualdades sociais.

Pesquisas apontam que dados pessoais, quando utilizados como facetas classificatórias, geram vieses relacionados a gênero, raça, orientação sexual ou classe social, com impactos que ultrapassam o plano técnico e afetam a estruturação do conhecimento (Bagatini e Guimarães 2023). Outros estudos alertam que a ausência de explicabilidade nos sistemas algorítmicos compromete a justiça epistêmica, pois impede a contestação de decisões automatizadas que impactam grupos marginalizados (San Segundo, Martínez-Ávila e Frías Montoya 2023).

No campo da IA generativa, há preocupações de que modelos de geração de imagens, baseados em dados enviesados, silenciem ou distorçam identidades que

escapam aos padrões eurocêntricos, criando novas formas de invisibilidade (Rosa et al. 2024). Embora documentos internacionais, como os da European Commission (2019), UNESCO (2021) e IFLA (2025), representem avanços éticos relevantes, persistem lacunas na transformação desses princípios em mecanismos operacionais. Pesquisas sublinham que é preciso superar declarações de boas intenções e enfrentar a complexidade técnica e social que caracteriza a IA contemporânea (El Hadi et al. 2023).

Em síntese, a IA, mais do que automatizar processos, redefine as dinâmicas de poder na produção e circulação do conhecimento, exigindo não apenas soluções técnicas, mas também transformações epistemológicas e políticas que integrem princípios éticos e perspectivas críticas.

3.4. Interseccionalidade como referencial teórico-crítico na interface entre Organização do Conhecimento e Inteligência Artificial

A análise evidencia que a interseccionalidade se consolidou como um referencial crítico indispensável para compreender como sistemas classificatórios e algoritmos interagem com múltiplas dimensões identitárias. Esse enfoque permite identificar que vieses algorítmicos não se limitam à ausência de representação, mas incluem distorções na forma como determinados grupos são retratados, sobretudo aqueles que combinam categorias como gênero, raça, classe, orientação sexual e deficiência.

Estudos recentes destacam que abordagens interseccionais são essenciais para entender as dinâmicas de exclusão produzidas pela IA indo além das métricas tradicionais de acurácia ou performance (Ulnicane 2024). Nesse contexto, o conceito de «Inteligência Artificial Interseccional» defende a integração de perspectivas críticas em todas as etapas de desenvolvimento dos sistemas algorítmicos, da coleta de dados à auditoria, como caminho para evitar que infraestruturas digitais perpetuem desigualdades históricas (Simó-Soler 2024).

Essa perspectiva é ampliada por propostas concretas, como a de Moura (2024), que apresenta instrumentos para operacionalizar a interseccionalidade e a decolonialidade na Organização do Conhecimento digital, exemplificados pelo *COEXISTENCE – Thesaurus of Intersectionality and Decolonial Issues*. Essas iniciativas revelam que, além de criticar sistemas excludentes, é necessário construir infraestruturas classificatórias capazes de dar visibilidade e reconhecimento a saberes historicamente marginalizados.

A noção de injustiça epistêmica conecta-se diretamente a esse debate, demonstrando que sistemas classificatórios e algoritmos, mesmo sob aparência de neutralidade, podem silenciar vozes ou distorcer experiências de grupos marginalizados. Integrar princípios interseccionais às tecnologias algorítmicas emerge, assim, como condição fundamental para práticas informacionais orientadas pela justiça epistêmica.

CONCLUSÕES

A incorporação crescente da IA nos processos de organização do conhecimento tem aprofundado debates sobre ética, neutralidade e representatividade, evidenciando que tecnologias classificatórias não são apenas ferramentas técnicas, mas também dispositivos carregados de valores sociais, culturais e políticos. A interseccionalidade desponta como um referencial teórico-crítico indispensável para compreender como diferentes categorias — como gênero, raça, classe e sexualidade — interagem, gerando formas específicas de exclusão e invisibilidade nos sistemas de representação do saber.

A análise desenvolvida neste estudo demonstrou que, embora existam avanços importantes na formulação de diretrizes éticas e na discussão sobre vieses algorítmicos, ainda há lacunas significativas quanto à integração de perspectivas interseccionais nos sistemas de organização do conhecimento. O *corpus* analisado revela a persistência de estruturas classificatórias excludentes ao lado de iniciativas promissoras que buscam tensionar essas estruturas em direção a práticas mais justas e inclusivas.

Os resultados organizados ao longo dos quatro eixos analíticos — neutralidade técnica e ética, assimetrias de poder, impactos da IA na Organização do Conhecimento, e interseccionalidade como referencial crítico — evidenciam que essas dimensões estão profundamente interligadas e devem ser abordadas de forma integrada para promover mudanças significativas nas práticas classificatórias e tecnológicas.

Nesse contexto, persiste o desafio de superar abordagens superficiais que tratam a diversidade como um mero ajuste técnico, sem enfrentar as dimensões políticas e epistemológicas que moldam as tecnologias e os sistemas classificatórios. Tais transformações exigem também incorporar a noção de injustiça epistêmica, reconhecendo como sistemas classificatórios podem silenciar ou distorcer experiências de grupos historicamente marginalizados. É fundamental avançar em pesquisas que não apenas apontem os riscos dos vieses algorítmicos, mas também proponham metodologias concretas para construir infraestruturas digitais que representem, de forma mais equitativa, a pluralidade de saberes e experiências.

Este estudo, de caráter teórico-reflexivo, limitou-se a uma análise documental e conceitual, não abrangendo investigações empíricas que possam comprovar, na prática, os impactos identificados. Contudo, investigações futuras poderão explorar estudos de caso, auditorias algorítmicas ou metodologias participativas que envolvam comunidades afetadas pelos vieses e exclusões presentes em sistemas de organização do conhecimento mediados por IA.

Promover processos de organização do conhecimento mais inclusivos e éticos é essencial para reduzir injustiças epistêmicas e ampliar a representação do conhecimento. As reflexões aqui apresentadas sinalizam a necessidade de discussões mais amplas na área, destacando que a equidade exige transformações

epistemológicas que vão além da mera superação de vieses algorítmicos, orientando a construção de sistemas mais justos e alinhados à diversidade de saberes existentes na sociedade.

REFERÊNCIAS

- ALLARD, D., T. OLIPHANT, e T. CHAMBERS, 2023. FemiLISm now!: Identifying and exploring feminist theories and methods in CAIS/ACSI and ASIS&T conference proceedings, 1993-2021. *The Canadian Journal of Information and Library Science*. **46**(1), 1-23.
- BAGATINI, José A., e José Augusto C. G. GUIMARÃES, 2013. Algorithmic discriminations and their ethical impacts on knowledge organization: a thematic domain-analysis. *Knowledge Organization* [En linha]. **50**(5), 336-351 [consult. 2025-07-03]. DOI: <https://doi.org/10.5771/0943-7444-2023-5-336>.
- BERMAN, S., 1993. *Prejudices and antipathies: a tract on the LC subject heads concerning people*. Metuchen, NJ: Scarecrow Press.
- BOOTH, A., A. SUTTON, e D. PAPAIOANNOU, 2016. *Systematic approaches to a successful literature review*. London: Sage.
- BOWKER, G. C., e S. L. STAR, 2000. *Sorting things out: classification and its consequences*. Massachusetts: MIT.
- BRITO, Marcilio de, 2023. Social Affects Engineering and Ethics. *Knowledge Organization* [En linha]. **50**(5), 359-368 [consult. 2025-07-03]. DOI: <https://doi.org/10.5771/0943-7444-2023-5-359>.
- BURRELL, J., 2016. How the machine ‘thinks’: understanding opacity in machine learning algorithms. *Big Data and Society*. **3**(1), 1-12.
- CHOU, R. L., e A. PHO, 2018. *Pushing the margins: women of color and intersectionality in LIS*. Sacramento: Library Juice Press.
- CIFOR, M., e K. J. RAWSON, 2023. Mediating queer and trans pasts: the Homosaurus as queer information activism. *Information, Communication & Society*. **26**(11), 2168-2185.
- COLLINS, Patrícia H., 1990. *Black feminist thought: knowledge, consciousness, and the politics of empowerment*. New York; London: Routledge.
- CRENSHAW, Kimberle, 1991. Mapping the margins: intersectionality, identity politics, and violence against women of color. *Stanford Law Review*. **43**(6), 1241-1299.
- CRENSHAW, Kimberle, 1989. Demarginalizing the intersection of race and sex: a Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory, and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum*. **1989**(1), Article 8, 139-167.
- DOURISH, Paul, 2016. Algorithms and their others: algorithmic culture in context. *Big Data & Society*. **3**(2), 1-11.
- EL HADI, Widad Mustafa, et al., 2023. An introduction of the special issue on ethics of information & knowledge organization. *Knowledge Organization*. **50**(6), 385-390.
- EUROPEAN COMMISSION, 2019. *Ethics guidelines for trustworthy AI*. Brussels: European Commission.
- FOX, Melodie J., 2016. “Priorities of arrangement” or a “hierarchy of oppressions?”. *Knowledge Organization*. **43**(5), 373-383.
- FRICKER, Miranda, 2007. *Epistemic injustice: power and the ethics of knowing*. Oxford: Oxford University Press.
- GITELMAN, Lisa, ed., 2013. *Raw data is an oxymoron*. Cambridge, MA: MIT Press.
- GRANT, Maria J., e Andrew BOOTH, 2009. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal* [Em linha]. **26**(2), 91-108 [consult. 2025-07-03]. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>.

- GREENBERG, Jane, et al., 2021. Knowledge Organization Systems: a network for AI with helping interdisciplinary vocabulary engineering. *Cataloging & Classification Quarterly* [Em linha]. **59**(8), 720-739 [consult. 2025-07-03]. DOI: <https://doi.org/10.1080/01639374.2021.1995918>.
- GUIMARÃES, José Augusto C., Suellen O. MILANI, e Fabio A. PINHO, 2008. Aspectos éticos em organização e representação do conhecimento (ORC): uma análise preliminar de valores e problemas a partir da literatura internacional da área. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*. **13**(25), 124-135.
- HJØRLAND, B., 2016. The paradox of atheoretical classification. *Knowledge Organization*. **43**(5), 313-323.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2025. *Entry point to libraries and AI* [Em linha]. The Hague: IFLA [consult. 2025-07-08]. Disponível em: <https://repository.ifla.org/items/f197f327-dc49-4743-bb57-0a373505da8b>.
- MARTÍNEZ-ÁVILA, D., e M. J. FOX, 2025. Intersectionality in knowledge organization revisited. *Informatio*. **30**(1), e201.
- MOREIRA, W., e D. MARTÍNEZ-ÁVILA, 2018. Concept relationships in knowledge organization systems: elements for analysis and common research among fields. *Cataloging & Classification Quarterly* [Em linha]. **56**(1), 19-39 [consult. 2025-07-08]. DOI: <https://doi.org/10.1080/01639374.2017.1357157>.
- MOURA, M. A., 2024. Information and code biases: social differentiation, intersectionality and decoloniality in knowledge organization systems. *Knowledge Organization*. **51**(7), 514-520.
- NOBLE, S. U., 2018. *Algorithms of oppression: how search engines reinforce racism*. New York: New York University Press.
- OLSON, H. A., 2002. *The power to name: locating the limits of subject representation in libraries*. Dordrecht: Springer.
- ROSA, Pedro C., et al., 2024. Datafication, artificial intelligence and images: the dominant paradigm in the representation of knowledge in images. *Knowledge Organization*. **51**(2), 117-126.
- SAN SEGUNDO, Rosa, Daniel MARTÍNEZ-ÁVILA, e José A. FRÍAS MONTOYA, 2023. Ethical issues in control by algorithms: the user is the content. *Knowledge Organization*. **50**(5), 352-358.
- SÁNCHEZ-TARRAGÓ, Nancy, e Maria Clara Tavares da SILVA, 2022. O domínio da ética na organização do conhecimento: um mapeamento da produção científica brasileira. *Folha de Rosto: Revista de Biblioteconomia e Ciência da Informação* [Em linha]. **8**(2), 86-114 [consult. 2025-07-31]. Disponível em: <https://periodicos.ufca.edu.br/ojs/index.php/folhaderosto/issue/view/43>.
- SIMÓ-SOLER, Elisa, 2024. Hacia una inteligencia artificial interseccional para el tratamiento de información. *Investigaciones Feministas*. **15**(1), 137-144.
- ULNICANE, Inga, 2024. Intersectionality in artificial intelligence: framing concerns and recommendations for action. *Social Inclusion* [Em linha]. **12** [consult. 2025-07-31]. DOI: <https://doi.org/10.17645/si.7543>.
- UNESCO, 2021. *Recommendation on the ethics of artificial intelligence* [Em linha]. Paris: UNESCO [consult. 2025-07-08]. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>.