



RIEOnLIFE | WLC

IV EDIÇÃO

VIII EDIÇÃO

O habitar do ensinar e do aprender em tempos de ecologias inteligentes

INSCRIÇÕES: 01/07 A 15/10 em: eventos.ifnmg.edu.br/riewlc

LOCAL: IFNMG Campus Montes Claros

HÍBRIDO!

16 a 19
OUT
2023

DOIS EVENTOS
SIMULTÂNEOS!

USO DO SOFTWARE IRAMUTEQ PARA UMA ANÁLISE TEXTUAL SOBRE IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA DOCÊNCIA

Tharley Eustáquio da Mota Silva

Dra. Fábيا Magali Santos Vieira

Resumo: O uso da Inteligência Artificial (IA) está se tornando cada vez mais popular e gerando discussões em todo o mundo. Na área de pesquisa educacional, também há um interesse crescente em compreender e explorar as aplicações e implicações da IA na educação. A IA tem o potencial de transformar a educação e a docência de várias maneiras, como personalização do ensino, feedback instantâneo e automação de tarefas administrativas. No entanto, questões éticas, como questões algorítmicas e possíveis substituições de professores, devem ser consideradas. A pesquisa em andamento envolve uma revisão literária sistemática para analisar como a IA afeta as atividades docentes. Este estudo utiliza o software IRAMUTEQ para auxiliar análises textuais das obras acadêmicas selecionadas. O IRAMUTEQ é uma ferramenta poderosa baseada na linguagem de programação estatística R, amplamente utilizada em pesquisas sociais para analisar grandes volumes de dados textuais. Ele permite a criação de interpretações visuais e gráficas dos resultados estatísticos obtidos a partir desses dados. Esses resultados obtidos pelo software e interpretados pelos pesquisadores deste trabalho mostraram os termos que mais se repetem nos materiais analisados, em que grau se relacionam entre si e quais as conclusões prévias são possíveis de se chegar ou se pré-vislumbrar sobre o tema estudado.

Palavras-Chave: Inteligência Artificial. Docência. Análise Textual. Iramuteq.

1. INTRODUÇÃO

Desde que se liberou o acesso em massa às ferramentas de Inteligência Artificial (IA) seu uso vem se popularizando e as discussões sobre seu emprego vem sendo crescentes no mundo inteiro. Internacionalmente, a comunidade de pesquisas educacionais também começa a se debruçar sobre essa incipiente tecnologia buscando entendê-la e com isso dimensionar suas aplicações e implicações na Educação. A Inteligência Artificial demonstra um grande potencial de transformação na Educação e, é claro, na docência ao possibilitar, por exemplo, que assistentes

virtuais inteligentes ajudem numa melhor adequação de processos de aprendizagem, maior personalização do acompanhamento das atividades discentes e docentes, feedbacks instantâneo e mais assertivos através de uma melhor identificação dos pontos fortes e fracos no processo de ensino-aprendizagem, além também de viabilizar a possibilidade de automação de tarefas administrativas docentes. Contudo, questões éticas, como viés algorítmico, desumanização de processos e substituição de professores, surgem e precisam ter suas implicações avaliadas.

2. METODOLOGIA

Esse trabalho, auxiliado pelo IRAMUTEQ, se baseou na avaliação de dez escritos acadêmicos (Tabela 1), publicados entre 2020 e 2023, relacionados com nosso objeto de estudo: IA e docência. Eles foram selecionados nos acervos digitais das bases de pesquisa da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Periódicos Capes e Scielo. Para a análise, o corpus textual foi formatado dentro das especificações exigidas pelo software, e era composto pelo texto integral dos resumos e palavras-chaves dos artigos selecionados. Uma vez preparado o corpus textual, ele foi importado para o IRAMUTEQ, que então, realizou as análises estatísticas e lexicais configuradas pelo usuário. O IRAMUTEQ calculou então a frequência de ocorrência das palavras mais comuns no corpus, como elas se destacavam nos textos (nuvens de palavras) e como, semanticamente, relacionavam entre si (gráficos de similitude).

3. REFERENCIAL TEÓRICO

A IA irá requerer um novo tipo de preparação e capacitação docente. Em resumo, a IA poderá redefinir a educação como a conhecemos hoje, exigindo um uso responsável para otimizar a experiência educacional de forma ética e eficaz. Buscando analisar melhor alguns aspectos deste incipiente fenômeno da IA na Educação encontra-se em andamento uma pesquisa de Revisão Literária Sistemática focada em analisar os impactos, aplicações e implicações do uso da Inteligência Artificial nas atividades docentes, encontrando-se na fase de busca e seleção das obras acadêmicas a serem estudadas. Este artigo é um pequeno fragmento subproduto desta pesquisa e propõe uma análise original sobre algumas obras já selecionadas fazendo uso do software de análise textual IRAMUTEQ (sigla em

francês para “Interface R para Análise Multidimensional de Textos e Questionários”). Trata-se de uma ferramenta poderosa (baseada na linguagem de programação estatística “R”) e que vem a ser bastante solicitada em pesquisas sociais que necessitam de análise estatística de um grande volume de dados textuais/transcritos, permitindo uma profunda análise textual (CAMARGO; JUSTO, 2013). Auxilia, portanto, na construção de uma interpretação visual/gráfica dos resultados estatísticos dos grandes conjuntos de documentos avaliados (SOARES et al, 2020). No entanto, vale ressaltar que a interpretação dos resultados obtidos pelo software ainda requer o julgamento e conhecimento dos pesquisadores envolvidos para significar os padrões encontrados.

4. ANÁLISE DOS DADOS

A seguir serão colocados a lista de títulos analisados bem como os gráficos de similitude e nuvens de palavras resultantes das análise textual.

Tabela 1: Lista de trabalhos analisados

ORDEM	ANO	TÍTULO ANALISADO	AUTOR(ES)
1	2020	Semiformação e inteligência artificial no ensino	Campos, Luis Fernando Altenfelder de Arruda; Lastória, Luiz Antônio Calmon Nabuco
2	2020	Inteligência Artificial na Educação: Survey	Tavares, Luis Antonio; Meira, Matheus Carvalho; Amaral, Sergio Ferreira do
3	2020	Trabalho Docente Mediado Por Tecnologia De Inteligência Artificial	Santos, Alecson Milton Almeida dos et al.
4	2021	Impacto Da Inteligência Artificial Na Empregabilidade Docente	Silveira, Rita Conceição Barreiros da; Barros, Manoel Joaquim Fernandes de
5	2021	Inteligência Artificial e formação danificada: aprendizagem profunda e ética rasa entre professores e alunos	Zuin, Antônio A. S.
6	2022	A inteligência artificial como prática mediadora para o ensino e aprendizagem na educação	Domenechini, Daiana
7	2022	Inteligência artificial, educação e pensamento complexo: caminhos para religação de saberes	Gonsales, Priscila
8	2023	A inteligência artificial como ferramenta de apoio no ensino superior	Bezerra, Jonas; Magalhães, Diogo
9	2023	A Inteligência artificial e a Educação: uma investigação sobre como docentes percebem a IA e suas potenciais consequências educativas	Sousa, Ricardo Lima Praciano
10	2023	Ensino de inteligência artificial: uma proposta de formação docente nas disciplinas STEAM	Flores, Diego

Fonte: Arquivo próprio

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notável o grande auxílio dado pelo software IRAMUTEQ ao viabilizar uma simplificação de uma análise complexa e ainda oferecendo uma visualização estatisticamente confiável, mas ao mesmo tempo agradável e intuitiva que colabora para uma melhor compreensão do volume de dados analisados permitindo ao pesquisador ter uma visão geral abrangente dos principais termos que irá se deparar em suas análises de revisão e como eles se relacionam com o tema de interesse da pesquisa.

6. REFERÊNCIAS

CAMARGO, Brígido Vizeu; JUSTO, Ana Maria. IRAMUTEQ: um software gratuito para análise de dados textuais. **Temas em psicologia**, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013.

SOARES, M. C. R. A.; SOUTO, L. S.; SILVA, T. E. da M.; ALMEIDA, S. P. N. de C. e; LIMA, K. Livro didático de Matemática como recurso curricular: percepções dos professores visibilizadas por meio do software Iramuteq-r. **Revista PUC Ensino da Matemática em Debate**, [S. l.], v. 7, n. 3, p. 403–427, 2020. DOI: 10.23925/2358-4122.2020v7i3p403-427. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/49628>. Acesso em: 1 set. 2023.