

# *Carta Mensal Educativa*

Publicação do Instituto de Pesquisas e Administração da Educação

ISSN 1414-4778

Ano: 28 - nº 274 – Junho de 2023

<https://youtu.be/E06gvTYVBbE>

## **Inteligência Artificial e os reflexos nos sistemas de aprendizagem**

*João Roberto Moreira Alves (\*)*

A inteligência artificial tem suas origens em 1943, quando dois norte americanos (Warren McCulloch, neuroanalista, psiquiatra e cibernético e Walter Pitts, lógico e cientista cognitivo) criaram o primeiro modelo computacional para redes neurais, muito embora o termo ainda não fosse usado representou a base de seu funcionamento.

Coube a John Mc Carthy, um cientista de computação, em 1956, usá-lo pela primeira vez para simular processos cognitivos humanos.

Analisando-se a linha do tempo da IA é possível se ver que os primeiros aspectos específicos na área da aprendizagem tenha surgido em 1964 quando o programa ‘student’ de Danny Bobrow (cientista de computação, também norte americano) demonstra a capacidade de resolver problemas de álgebra de palavras, mostrando as primeiras capacidades de compreensão de linguagem natural.

Ao longo das últimas décadas muitos estudos foram feitos mostrando sua importância para a humanidade.

Coube à OpenAI (uma empresa com sede na cidade de São Francisco, USA) lançar o Chat GPT em 2022 e que hoje possui bilhões de parâmetros e grande capacidade de generalização.

A pandemia de COVID-19 impulsionou o uso de IA em diversas áreas, dentre as quais a educação.

A IA traz uma série de benefícios em diversos setores, como automação de tarefas repetitivas, aumento da eficiência e produtividade, tomada de decisões mais precisas e redução de erros.

Com ela é possível automatizar serviços que antes eram realizados manualmente, liberando os profissionais para se dedicarem a tarefas de maior importância.

Além disso, a análise de grandes quantidades de dados se torna mais eficiente e precisa, permitindo uma tomada de decisão mais informada e estratégica.

Mas, e na área da aprendizagem?

Para a UNESCO a IA pode mudar o foco das escolas, ocupando tarefas repetitivas e facilitando a busca de informações, provocando que educadores passem a estimular habilidades importantes como pensamento crítico, criatividade e resolução de problemas.

Mas, ao mesmo tempo em que ela pode, ao dar respostas rápidas, fazer com que os estudantes deixem de refletir e de buscar soluções.

O Relatório Global do Monitoramento da Educação da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura conclui que a IA não vai substituir o docente. O professor pode usá-la para ter informações mais fáceis, consumindo menos tempo, fazer exercícios mais interessantes para os alunos e permitir maior tempo para que todos se dediquem ao que a tecnologia não faz que é investir na criatividade, na reflexão e no pensamento.

O documento alerta que é preciso eliminar riscos de seu uso indiscriminado, por meio de regulamentação relacionada à ética, responsabilidade e segurança.

A tecnologia pode acelerar em muito o processo de aprendizagem, contudo é imprescindível que os profissionais que atuam no setor recebam formação adequada às exigências diretas dos educandos e indireta da sociedade em geral.

Também cabe às instituições de educação desenvolver currículos apropriados para atender à demanda de profissionais que surgem para alavancar negócios em diversas áreas, bem como para atualizar os trabalhadores, profissionais liberais e demais pessoas que dependem de constantes transformações decorrentes das tecnologias.

Atualmente já existem programas preparados para responder a perguntas de alunos, dar retorno sobre processos de aprendizagem e resumir aulas em vídeos. Podem ainda dar conselhos sobre progressão de carreiras e como agir em entrevistas de empregos.

No cenário mundial cabe destacar que a OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) divulgou um estudo sobre IA e o emprego, com importantes recomendações a respeito da qualificação requerida por esse novo mundo, em que não apenas as atividades repetitivas serão feitas por máquinas. Praticamente todos os setores e ocupações serão afetados, numa velocidade sem precedentes.

A entidade, responsável também pelo PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos) que é uma rede mundial de avaliação de desempenho escolar, que foi realizado pela primeira vez em 2000 e repetido a cada dois anos, já começou a incluir a tecnologia para analisar bem mais do que apenas respostas certas. As provas não são mais sobre se os alunos acertaram ou erraram a pergunta, e sim sobre como abordam um problema, se estabelecem uma meta, quais são as estratégias e sua motivação. No próximo exame vai haver uma avaliação sobre como os estudantes aprendem e não apenas sobre o que sabem.

Logicamente que existem resistências à IA, inclusive com proibições de uso em algumas universidades e editoras científicas, entretanto é uma questão de tempo. Gradualmente haverá um processo natural de ajuste dos impactos, pois a Inteligência Artificial tem que ser vista como uma aliada e não como uma ameaça.

O professor continuará como figura principal, precisando ter o natural suporte das instituições e de seus dirigentes, embora os alunos devam estar no centro do sistema, desempenhando um papel ativo na construção do próprio aprendizado e assumindo, como protagonista, o destaque interferindo diretamente no seu desenvolvimento.

O estudante deixou de ser um receptor de conteúdos e passou a construí-los, com a ajuda dos docentes e dos colegas.

Abre-se cada vez mais espaço para a pesquisa, a exposição de ideias, os debates e a criação e dentro desse contexto a IA é fundamental em todos os segmentos e modalidades.

*(\*) Presidente do Instituto de Pesquisas e Administração da Educação*

#### **EXPEDIENTE**

##### **Carta Mensal Educacional**

**Publicação mensal do Instituto de Pesquisas e Administração da Educação**

**Exemplares arquivados na Biblioteca Nacional de acordo com Lei nº 10.944, de 14 de dezembro de 2004 (Lei do Depósito Legal).**

**ISSN (International Standard Serial Number) nº 1414-4778 conforme registro no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT (Centro Brasileiro do ISSN), vinculado ao Ministério de Ciência e Tecnologia.**

**Editora do Instituto de Pesquisas e Administração da Educação cadastrada no ISBN (International Standard Book Number) sob o nº 85927 conforme registro na Biblioteca Nacional.**

**Reprodução permitida by Instituto de Pesquisas e Administração da Educação**

**Editor Responsável - João Roberto Moreira Alves**

**Edição e Administração - Instituto de Pesquisas e Administração da Educação**

**Av. Rio Branco, 156 - Conjunto 1.926 - CEP 20040-901 - Rio de Janeiro - RJ – Brasil**

**[http:// www.ipae.com.br](http://www.ipae.com.br) - e-mail: [ipae@ipae.com.br](mailto:ipae@ipae.com.br)**

#### **FICHA CATALOGRÁFICA**

##### **Carta Mensal Educacional**

**Nº 1 (fevereiro 1996) - Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas e Administração da Educação, 1980 - N.1: 29.5 cm – Mensal**

**Publicação do Instituto de Pesquisas e Administração da Educação.**

**ISSN - 0103-0949**