

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DISTANCE EDUCATION

Claudia Kreuzberg da Silva¹

Germano Fonseca Praxedes²

Pedro Soares Magalhães³

Sidinéia da Silva⁴

Vera Liz Silverio dos Santos⁵

Resumo: As formas de ensinar e aprender estão passando por mudanças significativas. As tecnologias estão transformando a sociedade em uma sociedade digital, onde as pessoas utilizam as tecnologias no seu dia-a-dia para uma grande infinidade de atividades e com isso vão surgindo novas oportunidades para o ensino e a aprendizagem. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) são importantes ferramentas que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem, como também contribuem na promoção do pensamento crítico e reflexivo, pois estão focados nos interesses e nas necessidades dos estudantes. O objetivo desta pesquisa é analisar como a Inteligência Artificial pode proporcionar aprendizagens significativas na Educação a Distância. Compreender como funciona na prática um curso que proporcione a aprendizagem utilizando a Inteligência Artificial e de que forma essa aprendizagem possa impactar os estudantes. As mudanças na educação precisam acompanhar as transformações tecnológicas e para isso fazem-se necessários professores curiosos, entusiasmados, que saibam respeitar as diferenças, sejam participativos, que estejam abertos ao diálogo, saibam motivar e que tenham a capacidade de trabalhar em conjunto com outros profissionais.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Educação a Distância. Aprendizagem Significativa.

Abstract: The ways of teaching and learning are undergoing significant changes. Technologies are transforming society into a digital society, where people use technologies in their day-to-day activities for a wide range of activities, and new opportunities for teaching and learning are emerging. Information

- 1 Graduação em Pedagogia - Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. Especialização em Gestão e Educação Ambiental (2011); Especialização em Educação Infantil e Anos Iniciais (2012); Especialização em Administração Escolar, Supervisão e Orientação (2015) ambas realizadas pela UNIasselvi. Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação - MUST University. E-mail: claudiakreuzberg@gmail.com
- 2 Bacharel em Engenharia de Pesca pela UFC. Universidade Federal do Ceará; Licenciado Em Química pela Universidade estadual do Ceará. Mestrando em Tecnologias Emergentes na Educação pela Must. praxedesgf@gmail.com
- 3 Graduado em Pedagogia e Letras pela Faculdade Excelência (FAEX). Especialista em Gestão Escolar pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (Faveni) e Língua Portuguesa e Literatura Brasileira pela Faculdade Única de Ipatinga. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Professor da Rede Estadual do Ceará – SEDUC (CE). E-mail: pedroletras225@gmail.com
- 4 Mestranda em Tecnologias em Educação pela University of Science Tecnology Flórida, EUA. Especialista em Mídias na Educação pela Universidade Federal de Rondônia, UNIR. Especialista em supervisão, orientação e gestão escolar pela Faculdade Santo André, FASA. Especialista em Língua Portuguesa e Artes pela Faculdade Panamericana de Ji-Paraná, UNIJIPA, Especista em Linguística e Literatura pela Faculdade de ciências humanas e exatas de Rondônia, FARO. Licenciada em Letras Português e Literatura pela Universidade Federal de Rondônia, UNIR. Licenciada em Educação Física pela Faculdade IBRA de Brasília, FABRAS. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3069-5486> Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/3611135998891611>
- 5 Graduação em Pedagogia. Especialização. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: veralizesilveriodossantos@gmail.com



and Communication Technologies (ICTs) are important tools that help in the teaching and learning process, as well as contributing to the promotion of critical and reflective thinking, as they are focused on the interests and needs of students. The objective of this research is to analyze how Artificial Intelligence can provide meaningful learning in Distance Education. Understand how a course that provides learning using Artificial Intelligence works in practice and how this learning can impact students. Changes in education need to keep pace with technological transformations and for that, curious and enthusiastic teachers are needed, who know how to respect differences, are participative, who are open to dialogue, know how to motivate and who have the ability to work together with other professionals.

Keywords: Artificial intelligence. Distance Education. Meaningful Learning.

1 Introdução

Atualmente tem se discutido muito sobre o impacto que as tecnologias têm na vida das pessoas e conseqüentemente na educação. Com isso percebe-se que é fundamental inserir as mídias digitais na educação como forma de potencializar o processo de ensino e aprendizagem, permitindo assim uma educação que forme sujeitos críticos.

Assim como as tecnologias estão constantemente se reinventando os educadores não podem parar seu processo de aprendizagem, é preciso estar sempre estudando e buscando entender formas de tornar as mídias presentes no dia a dia do processo de ensinar e aprender, seja de forma física em uma sala de aula ou através um curso a distância, pois hoje já não é mais possível uma educação sem a presença desses importantes tecnológicos.

A presente pesquisa teve como metodologia a revisão bibliográfica trazendo para a discussão como a Inteligência Artificial pode proporcionar aprendizagens significativas nos cursos de educação a distância. Compreender como funciona na prática um curso que proporcione a aprendizagem através do uso da inteligência artificial e de que forma essa aprendizagem possa impactar os estudantes.

2 Educação a Distância

Definir a educação a distância não é uma tarefa fácil devido a grande diversidade de autores que a definem de formas diferenciadas. A educação a distância está em grande expansão principalmente após o período pandêmico que impulsionou a procura de cursos online onde as população pudesse aprender a partir de qualquer local e horário. É a capacidade de aprender algo novo de maneira individual e singular, ou seja, o estudante precisa buscar métodos, maneiras, estratégias e materiais sem que haja um professor ou uma instituição lhe informando o que precisa ser aprendido. A educação a distância está presente na desde antes da era tecnológica, inicialmente sendo realizada por correspondências e passando por diferentes fases até que chegasse ao que estamos hoje, evoluindo cada vez mais.

A proposta da educação a distância é de que o conhecimento seja construído pelos estudantes, mas para isso faz-se necessário que o estudante tenha motivação e trabalhe para alcançar os objetivos da aprendizagem. É uma proposta oposta à prática tradicional em que o professor é o detentor do conhecimento e o aluno é um receptor passivo. Nesta nova proposta são

os estudantes que são protagonistas do seu processo de aprendizagem, enquanto o professor atua na criação de contextos, o designer instrucional cria ambientes adequados para a aprendizagem a interação.

As tecnologias trouxeram mudanças em toda a sociedade e a educação atual não tem mais como estar trabalhando com os estudantes como trabalhava a alguns anos atrás. Precisamos como educadores acompanhar as mudanças e buscar incentivar o uso crítico e responsável das redes.

Segundo a Base Nacional Comum Curricular (2018) a cultura digital tem promovido mudanças sociais significativas na sociedade contemporânea. O avanço e a multiplicação das tecnologias da informação e da comunicação permitiram o crescente acesso a elas pela maior disponibilidade de computadores, telefones celulares, tablets e afins e os estudantes estão inseridos dinamicamente nesta cultura, mas não apenas como consumidores. A geração atual tem se envolvido diretamente neste mundo midiático cada vez de uma forma rápida. Os jovens atualmente requerem respostas imediatas e preferencialmente curtas, pois tudo gira em torno do imediatismo, não tendo paciência para leituras longas e complexas. Desta forma a grande maioria realiza leituras superficiais, buscando textos curtos com imagens, diferente dos habitualmente estudados no âmbito escolar.

As mídias digitais são ferramentas utilizadas principalmente pelos designers instrucionais para a elaboração de materiais didáticos ou cursos a distância usados para o desenvolvimento e a formação integral das crianças, jovens e adultos, estimulando as diferentes formas de ensinar e aprender, socialização, a criatividade, e principalmente proporcionar uma aprendizagem significativa.

Segundo Libâneo (2003), as mídias apresentam-se pedagogicamente de três maneiras, sendo o conteúdo escolar como parte integrante das disciplinas do currículo. Podem também se apresentar como competências e atitudes profissionais, e como meios tecnológicos de comunicação, sendo esta última a forma como mais comumente utilizamos na área da educação, a fim de proporcionar o pensamento autônomo, autonomia para organizar e dirigir o seu percurso de aprendizagens.

A educação a distância vem se fortalecendo com a incorporação dos mais recentes recursos tecnológicos, como a Inteligência Artificial, que auxiliam na moderação, encurtando a distância entre professores e estudantes.

De acordo com Moran (2002) a educação a distância é o processo de ensino e aprendizagem em que os professores e alunos não estão próximos fisicamente, mas conectados através das tecnologias.

2.1 Inteligência Artificial

Atualmente temos uma grande variedade de modernos recursos tecnológicos presentes no dia-a-dia da população e com isso a temática da inteligência artificial entra em cheque como um recurso facilitador do processo de ensino e aprendizagem, favorecendo o professor e o aluno.

De acordo com Kurzweil (2012) a inteligência artificial é a arquitetura e a confecção de maquinários que realizam atividades que precisam ser programadas por pessoas com inteligência

e habilidade para tal.

A Inteligência Artificial de modo geral é destinada a apresentar questões aos estudantes, arquivar as suas respostas como forma de avaliar o desempenho, como também auxiliar nas possibilidades de interação com os objetivos de aprendizagem, nos cursos híbridos e nos a distância.

Segundo Filatro (2008), a aprendizagem pode acontecer de diferentes formas e é a aprendizagem que determina os tipos de materiais ou de atividades que serão utilizados em um curso.

No Brasil, um dos desafios frente a realização de cursos online ainda é a exclusão digital, ocasionada pelas grandes desigualdades sociais, onde muitos ainda não têm acesso a itens básicos como alimentação e moradia.

Os educadores, na sua grande maioria, que não tiveram em sua formação inicial uma preparação para o uso dos recursos tecnológicos e também não aprenderam sobre como elaborar materiais pedagógicos para o público da educação a distância, pois na educação a distância a forma e a dinâmica dos conteúdos é diferente do das aulas presenciais. Para que estes educadores busquem, aprendam e utilizem as mídias como ferramentas pedagógicas, podemos oferecer formações, mas se falta interesse e vontade e em outros o medo do novo, de não conseguir dar conta por parte dos professores, ainda temos um longo caminho a percorrer na formação continuada de professores.

Para Moran (2007) para que tenhamos uma mudança na educação dependemos basicamente de uma formação de qualidade para os professores, que muitas vezes iniciam suas carreiras conhecendo os conteúdos, mas desconhecem formas de encantar e motivar os alunos, dinâmicas que favorecem a aprendizagem.

Com o avanço das tecnologias, como profissionais da educação, precisamos buscar formas de trabalhar em conjunto com os profissionais do design instrucional e nos adequar e buscar formas criativas de integrar as mídias no processo de ensino e aprendizagem, proporcionando formas diferenciadas de aprendizagem e novas descobertas. E como educadores precisamos estar continuamente estudando e buscando formas de proporcionar aprendizagens significativas para os estudantes, independente de qual modalidade de ensino buscamos adotar.

Para que a educação a distância proporcione aprendizagens significativas em seus estudantes é fundamental que os estudantes tenham um certo nível de autonomia e responsabilidade, pois os mesmos são os protagonistas do seu processo de aprendizagem.

2.2 Inteligência Artificial na prática pedagógica

A proposta da aprendizagem com o uso da inteligência artificial permite que os estudantes possam visitar museus sem sair do conforto de seus lares ou escolas. As vistas a esses lugares nem sempre são acessíveis geograficamente ou financeiramente para os estudantes, desta forma a vista virtual é um recurso bastante utilizado pelos professores do Componente Curricular de História na escola da rede pública estadual de Santa Catarina em que atuo.

De acordo com realidade dos estudantes que frequentam a nossa unidade escolar estes não teriam condições financeiras para realizar as visitas que estão realizando através dos modernos

recursos tecnológicos.

As aulas se tornam mais atrativas e mais produtivas quando inserimos as tecnologias e suas diferentes possibilidades nas aulas, sendo possível a construção de aprendizagem com mais significado para os estudantes.

As tecnologias permitem que os estudantes tornem-se mais interessados e entusiasmados para participarem das aulas diminuindo assim a evasão escolar e conseqüentemente a participação durante as aulas e a realização das atividades propostas pelos professores também apresentou melhora significativa.

3 Considerações finais

A educação a distância requer que os estudantes tenham autonomia para gerenciar seu tempo e motivação para buscar aprender sem a cobrança de professores ou instituições, ou seja, ele “aprende sozinho”.

A utilização das tecnologias da informação é uma realidade nos cursos oferecidos na modalidade a distância, sendo o trabalho conjunto de professores e designers instrucionais que fazem o curso ser atrativo para os estudantes.

As tecnologias permitem que os saberes podem ser vistos e reconstruídos de diversas formas, permitindo aos educadores que aprendam, reflitam e repensem suas práticas pedagógicas durante o processo de ensino e aprendizagem com os alunos, pois da mesma forma que estamos ensinando, também precisamos nos permitir aprender com nossos alunos e com nossos acertos e erros.

Através da pesquisa bibliográfica foi possível concluir que a proposta da aprendizagem com uso dos modernos recursos tecnológicos como a Inteligência Artificial é de fundamental importância, pois permite o protagonismo dos estudantes e a construção de saberes e aprendizagens significativas.

Os profissionais da educação devem estar constantemente se atualizando através de formações continuadas buscando conhecer as novidades do mundo digital para que possam elaborar propostas atuais para trabalhar com os estudantes, bem como a elaboração de atividades significativas principalmente nos cursos a distância.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

FILATRO, A. Design Instrucional na Prática. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

KURZWEIL, R. How to Create a Mind: The Secret of Human Thought Revealed. Viking, 2012.

LIBÂNEO, J. C. Adeus Professor, Adeus Professora: novas exigências educacionais e profissão docente. 21. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2001.

MORAN, J. M. O que é educação a distância. São Paulo: ECA, USP, 2002. Disponível em: www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf. Acesso em: 17 mar. 2023.