

GM GRADUAÇÃO
EM MOVIMENTO
CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

REDE
UNIFTC **unex**

CONGRESSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

ORGANIZAÇÃO:
FABRÍCIO PÉREIRA DE OLIVEIRA
LUCIANO SOUSA DE CASTRO
MURILLO ANDERSON GONÇALVES BARBOSA

EDIÇÃO ESPECIAL

CONSELHO ADMINISTRATIVO

Gervásio Oliveira – Presidente
Milena Oliveira – Conselheira
Pedro Daltro – Conselheiro
Vanessa Oliveira – Conselheira

DIRETORIA GERAL

William Oliveira – Presidente

Ihanmarck Damasceno – Vice-presidente Acadêmico, de Relações Institucionais e Saúde

Cristiano Lôbo – Vice-presidente de Operações

Milena Oliveira – Vice-presidente de Marketing e Relacionamento

Valdemir Ferreira – Vice-presidente de Finanças

Luciano Sousa de Castro – Gerente dos Cursos de Humanas e Exatas da Rede UniFTC

EXPEDIENTE

Coordenação de Pesquisa, Extensão e Iniciação Científica
Editora-Científica
Letícia Marostica de Vasconcelos

Editor - Gerente
Makson de Jesus Reis

Comitê Editorial
Helisângela Acris Borges de Araújo
Tatiana Setenta Basso

Editor - Executivo
Murillo Anderson Gonçalves Barbosa

Capa e Diagramação
Equipe UniFTC/Biblioteca

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E96 Revista Graduação em Movimento – Ciências Exatas e Tecnológicas – Edição Especial – Construindo o Futuro: Estratégias e Tendências na Era Digital - Rede UniFTC/Unex vol.1, n.2. (Junho 2024) - Salvador-BA, 2024.

Semestral

ISSN Eletrônico - 2764-460X

ISSN Impresso - 2764-4618

1. Título. II.Exatas. III. Periódicos

CDU 523

CDD 500

CRB-5 1926

Periódico Associado



Os trabalhos assinados são de inteira responsabilidade de seus autores. Permitida a reprodução, total ou parcial, desde que citada a fonte.

Solicita-se permuta/exchanges dedired.

Atribuição - Compartilha Igual CC BY-SA



A revisão, normatização e tradução dos artigos apresentados são de inteira responsabilidade dos autores e colaboradores desse conteúdo.

NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

<https://periodicos.uniftc.edu.br>

ORGANIZAÇÃO

Fabício Pereira De Oliveira

Luciano Sousa de Castro

Murillo Anderson Gonçalves Barbosa

**CONGRESSO DE SISTEMAS
DE INFORMAÇÃO**

Edição Especial

Junho 2024

Conselho Editorial

Rafael Brasil dos Santos
Silas Silva Santos
Suzana Vieira Silva Magalhaes

Organização do Evento

Fabrcio Pereira De Oliveira
Luciano Sousa de Castro
Naan Silva Cardoso
Rafael Brasil dos Santos

PROGRAMAÇÃO DO EVENTO

I Congresso de Sistemas de Informação

TEMA Construindo o Futuro: Estratégias e Tendências na Era Digital
[20 a 25/05]

20/05/2024 - *Hugo Leonardo Deiró de Souza (UBER)*

Como trabalhar em uma BIG TECH e o dia a dia de trabalho

21/05/2024 - *Rafaela Maria de Araújo Rodrigues*

Construindo o futuro através do empreendedorismo inovador

22/05/2024 - *Hélio Santa Rosa Costa Silva (INPI)*

Como a propriedade intelectual pode ser um elemento fundamental no processo de Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo.

23/05/2024 - *Ricardo Figueira (Junto com ADM)*

Como a inovação e a transformação mudam as profissões.

24/05/2024 - *Iaquine Santos da Silva (IBM)*

"Decifrando o Poder da Ciência de Dados: Aplicações Revolucionárias e Perspectivas Futuras"

25/05/2024 - Oficinas temáticas e práticas com professores das unidades.

SUMÁRIO

EDITORIAL

Luciano Sousa de Castro

6

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS

Eduarda da Silva Santos
Rafael Brasil dos Santos
Suzana Vieira Silva Magalhães

7

ARDUINO: IMPULSIONANDO INOVAÇÕES E APLICAÇÕES NA ERA DIGITAL

Gabrielle Sousa Motta Santana
Rafael Brasil Santos
Suzana Vieira Silva Magalhães

9

REVOLUÇÃO DA IA E ML: AVANÇOS, DESAFIOS E PERSPECTIVAS

George Wagner Novais Ribeiro
Heric Virgilio Viana Santos
Rafael Brasil dos Santos

11

O AUXÍLIO DA MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL NA INTRODUÇÃO A ROBÓTICA

Victor Dimitri Silva de Oliveira
Guilherme Viana
Rafael Brasil dos Santos
Suzana Vieira Silva Magalhães

13

DISTRIBUIÇÕES LINUX: UMA ANÁLISE PARA INICIANTES

Guilherme Pimentel Menezes Silva
Paola Fagundes Moreira Santos
Paolla do Nascimento Borges
Rafael Brasil dos Santos

14

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Victor Gonçalves de Oliveira
Lorena Rodrigues Rocha
Luan dos Santos Sobral
Rafael Brasil dos Santos

16

EDITORIAL

Editorial - I Congresso de Inovação e Tecnologia do Curso de Sistemas de Informação da Rede UniFTC

Apresentamos a nova Edição Especial da Revista Graduação em Movimento – Ciências Exatas e Tecnológicas – I Congresso de Inovação e Tecnologia: Construindo o Futuro: Estratégias e Tendências na Era Digital

Esta publicação reúne trabalhos desenvolvidos pelos estudantes do curso de Sistemas de Informação das unidades de Feira de Santana, Itabuna e Vitória da Conquista, participantes do **I Congresso de Inovação e Tecnologia da Rede UniFTC**, realizado entre os dias 20 e 25 de maio de 2024.

As publicações contemplam resumos simples desenvolvidos como desdobramentos das oficinas presenciais que aconteceram durante o congresso, sendo organizadas e conduzidas pelos professores e coordenação do curso de Sistemas de Informação. Esses trabalhos abordam aspectos inerentes ao eixo de inovação do curso, associado ao tema do congresso, e estão diretamente relacionados ao proposto nos projetos pedagógicos dos cursos, que fomentam a participação dos estudantes na iniciação científica, dentre outras iniciativas acadêmicas que primam pela formação crítica e cidadã dos estudantes.

Todos os trabalhos publicados nessa edição especial foram submetidos ao crivo da comissão editorial do congresso, formada por professores do curso e responsável por avaliar os resumos simples, para posterior aprovação. Essas publicações refletem o compromisso da Rede UniFTC na promoção da iniciação científica dos estudantes.

Importante registrar que esse congresso contou com a participação de palestrantes prestigiados na área de Tecnologia e Inovação, no qual abordaram temas fundamentais para o desenvolvimento acadêmico de nossos estudantes.

O I Congresso de Inovação e Tecnologia serve como importante instrumento institucional para impulsionar a criação de uma cultura de eventos que tenham como característica indispensável o estabelecimento de um fluxo contínuo de publicações em nossas revistas científicas.

Finalizando esse editorial, é importante registrar a imensa colaboração oferecida pelo corpo docente e coordenação do curso de Sistemas de Informação da Rede UniFTC, da comissão editorial do evento, do corpo técnico administrativo e em especial da Vice-presidência Acadêmica e de Relações Institucionais, na figura do professor Ihanmarck Damasceno.

***Prof. Luciano Sousa de Castro,
Gerente dos Cursos de Humanas
e Exatas da Rede UniFTC***

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM: UMA ANÁLISE DOS IMPACTOS

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LEARNING PROCESSES: AN ANALYSIS OF IMPACTS

Eduarda da Silva Santos¹
Rafael Brasil dos Santos²
Suzana Vieira Silva Magalhães³

RESUMO: A inteligência artificial a cada dia está mais incluída em nosso dia a dia, e isso não é diferente no campo educacional. No período da pandemia da Covid-19, vimos as salas de aula serem transformadas em salas virtuais e a tecnologia ganhar ainda mais destaque, com seu desenvolvimento acelerado. Com isso, surgiram modelos de IA generativa que estão sendo utilizados por diversos tipos de usuários, incluindo professores e alunos desde o fundamental ao superior. Seja como professor particular, auxiliar na produção de material didático ou conteúdo da própria aula, as IAs estão dentro das instituições de ensino e nas casas dos estudantes, e parecem se tornar uma ferramenta essencial no processo de aprendizagem.

O objetivo geral deste estudo é discutir quais são os impactos da inteligência artificial (IA) em diferentes métodos de aprendizagem, como ensino tradicional, ensino à distância e aprendizado auto direcionado, já que a inteligência artificial oferece um potencial enorme para revolucionar a educação, com ferramentas que personalizam o ensino, otimizam processos e democratizam o acesso à informação.

Plataformas de aprendizado adaptativo, como o Khan Academy, ajustam o ritmo e o conteúdo conforme o progresso do aluno, enquanto ferramentas de correção de texto automatizadas liberam tempo para que os professores se concentrem em atividades mais complexas. Chatbots e assistentes virtuais fornecem respostas instantâneas às dúvidas dos alunos, expandindo as possibilidades de aprendizado.

No entanto, a utilização da IA na educação também apresenta desafios. O uso excessivo de ferramentas de IA pode levar à dependência da tecnologia e à redução da capacidade de raciocínio e de resolução de problemas. Além disso, a desigualdade digital, com o acesso desigual à tecnologia e à internet, pode perpetuar a disparidade entre alunos.

É fundamental garantir que os algoritmos de IA sejam justos e imparciais, evitando a perpetuação de desigualdades existentes. A inteligência artificial tem o potencial de transformar a educação, mas é crucial que sua implementação seja feita de forma responsável e ética, garantindo que os benefícios da tecnologia cheguem a todos os alunos, que os desafios sejam enfrentados de forma eficaz.

¹ Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

² Especialista em Gestão da Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo e Coordenador do Curso de Sistemas de Informação da Rede UniFTC

³ Mestre em Ensino, Docente e Assistente de Coordenação do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

PALAVRAS-CHAVE: Educação; Tecnologia; Inteligência Artificial.

REFERENCIA:

- BITENCOURT, Wanderci Alves; SILVA, Diego Mello; XAVIER, Gláucia do Carmo. Pode a inteligência artificial apoiar ações contra evasão escolar universitária? **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 30, n. 116, p. 669 – 694, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-403620220003002854>. Acesso em: 11 jun. 2024.
- OLIVEIRA, Josiane Silva de; NEVES, Ianaira Barreto Souza. Inteligência Artificial, ChatGPT e Estudos Organizacionais. **Organizações & Sociedade**, v. 30, n. 106, p. 388 – 400, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-92302023v30n0013en>. Acesso em: 11 jun. 2024.
- PARREIRA, Artur; LEHMANN, Lúcia; OLIVEIRA, Mariana. O desafio das tecnologias de inteligência artificial na Educação: percepção e avaliação dos professores. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 29, n. 113 p. 975 – 999, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-40362020002803115>. Acesso em: 11 jun. 2024.
- VICARI, Rosa Maria. Influências das Tecnologias da Inteligência Artificial no ensino. **Estudos Avançados**, v. 35, n. 101, p. 73 – 84, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35101.006>. Acesso em: 11 jun. 2024.

ARDUINO: IMPULSIONANDO INOVAÇÕES E APLICAÇÕES NA ERA DIGITAL

ARDUINO: DRIVING INNOVATIONS AND APPLICATIONS IN THE DIGITAL AGE

Gabrielle Sousa Motta Santana¹
Rafael Brasil Santos²
Suzana Vieira Silva Magalhães³

RESUMO: O Arduino revolucionou a maneira como estudantes, educadores e entusiastas acessam e utilizam a tecnologia em projetos eletrônicos. A crescente necessidade de ferramentas educacionais eficazes e acessíveis desperta a pergunta: "Como o Arduino pode ser utilizado para melhorar o ensino e aprendizado de conceitos tecnológicos?" É possível explorar o potencial do Arduino para democratizar o ensino de tecnologia, destacando sua relevância social na promoção do acesso à educação tecnológica em ambientes com recursos limitados.

O objetivo deste projeto é destacar o papel do Arduino como ferramenta crucial no avanço do ensino de tecnologia e inovação, bem como examinar as diversas aplicações do Arduino em contextos educacionais e avaliar o impacto do Arduino na motivação e no aprendizado dos alunos em STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics).

O Arduino segue uma metodologia extensionista, focando na aplicação prática, essa metodologia envolve a colaboração de professores e a participação ativa dos alunos em projetos que resultaram na criação de protótipos funcionais. Espera-se que a implementação do Arduino como ferramenta de ensino resulte em uma melhoria significativa no interesse e desempenho dos alunos.

Este projeto tem o potencial de contribuir significativamente para a sociedade ao equipar os estudantes com habilidades essenciais para o futuro e fomentar uma cultura de inovação e criatividade. Ao integrar o Arduino nos currículos escolares, é possível proporcionar uma educação tecnológica de qualidade e acessível já que futuras implementações podem explorar novas aplicações e expandir a adoção do Arduino em mais escolas, potencialmente influenciadas por fatores como políticas educacionais e disponibilidade de recursos.

Palavras-chave: Arduino; Educação Tecnológica; Hardware Livre; Inovação; Prototipagem.

¹ Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

² Especialista em Gestão da Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo e Coordenador do Curso de Sistemas de Informação da Rede UniFTC

³ Mestre em Ensino, Docente e Assistente de Coordenação do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

REFERÊNCIAS:

SILVA, Ana Paula; SOUZA, Roberto Carlos. **O impacto do Arduino na educação tecnológica.** Revista Brasileira de Educação e Tecnologia, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 112-125, 2022. Disponível em: <http://www.rbetjournal.com.br/educação/article/view/2048>. Acesso em: 03 jun. 2024.

FERREIRA, Carlos et al. **Arduino como ferramenta de inovação nos makerspaces.** In: V Conferência Nacional de Makers, 2023, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro: TechNova, 2023. Disponível em: <http://www.technova.com.br/makers2023/anais.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2024.

REVOLUÇÃO DA IA E ML: AVANÇOS, DESAFIOS E PERSPECTIVAS

AI AND ML REVOLUTION: ADVANCEMENTS, CHALLENGES AND PERSPECTIVES

George Wagner Novais Ribeiro¹

Heric Virgilio Viana Santos²

Rafael Brasil dos Santos³

Suzana Vieira Silva Magalhães⁴

RESUMO: A Inteligência Artificial (IA) e o Aprendizado de Máquina (Machine Learning - ML) têm revolucionado diversas áreas, desde a indústria até o cotidiano das pessoas. O principal problema de pesquisa neste campo é como desenvolver modelos de IA que sejam cada vez mais precisos, eficientes e éticos. O objetivo geral deste estudo é explorar e aprimorar as técnicas de ML para melhorar a precisão das previsões e a capacidade de generalização dos modelos. Os objetivos específicos incluem a análise de algoritmos supervisionados e não supervisionados, a avaliação de técnicas de aprendizado profundo (Deep Learning) e a implementação de modelos em diferentes domínios, como saúde, finanças e transporte.

A hipótese central é que a combinação de diferentes técnicas de ML pode resultar em modelos mais robustos e adaptáveis a uma variedade de problemas complexos. A metodologia utilizada envolve uma revisão bibliográfica detalhada, seguida pelo desenvolvimento e teste de modelos usando conjuntos de dados públicos e proprietários. Para a análise, serão aplicados métodos estatísticos e de validação cruzada para garantir a fiabilidade dos resultados.

Os resultados esperados desta pesquisa incluem a criação de modelos de ML que superem as abordagens atuais em termos de precisão e eficiência. Espera-se também identificar novos padrões e insights que possam contribuir para o avanço do campo da IA. Em pesquisas em andamento, já foram alcançados resultados parciais que indicam melhorias significativas na classificação de dados e na detecção de anomalias.

Com os avanços da Inteligência Artificial (IA), há preocupações sobre a substituição de empregos, incluindo na programação. Embora ferramentas como ChatGPT gerem códigos complexos e comentados, a substituição completa de programadores é improvável. Estudos indicam que 47% dos empregos nos EUA podem ser automatizados até 2030, mas a IA geral, capaz de aprender e desenvolver-se autonomamente, ainda está distante. Wesley Willians e Cíntia Becher destacam que programar exige mais do que apenas escrever código; envolve conhecimento técnico e criatividade. As IAs são eficazes em tarefas simples e repetitivas, auxiliando programadores e aumentando a produtividade. Ferramentas como o Commit Assistant da

¹ Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

² Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

³ Especialista em Gestão da Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo e Coordenador do Curso de Sistemas de Informação da Rede UniFTC

⁴ Mestre em Ensino, Docente e Assistente de Coordenação do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

Ubisoft demonstra como a IA pode complementar, e não substituir, os desenvolvedores. A evolução tecnológica segue a lógica de mercado, tornando certas ferramentas obsoletas e promovendo o desenvolvimento de novas tecnologias.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial; Aprendizado de Máquina; Algoritmos.

REFERÊNCIAS

TECH, CANAL. "**ChatGPT e outras IAs substituirão os programadores?**".

Canaltech, 2022. Disponível em: <<https://canaltech.com.br/inteligencia-artificial/chatgpt-e-outras-ias-substituirao-os-programadores-245592/>>. Acesso em: 12/11/2023.

FONTE, CÓDIGO. "**Minha carreira de 20 anos ficou obsoleta**". Código Fonte, 2022.

Disponível em: <<https://www.codigofonte.com.br/artigos/minha-carreira-de-20-anos-ficou-obsoleta/>>. Acesso em: 12/11/2023.

TECMUNDO. "**Web 1.0, Web 2.0, Web 3.0: entenda a evolução e as principais características**". Tecmundo, 2022. Disponível em:

<<https://www.tecmundo.com.br/internet/259717-web-1-0-web-3-0-entenda-evolucao-principais-caracteristicas.htm>>. Acesso em: 12/11/2023.

BECHER, CINTHIA. "**A inteligência artificial irá substituir os programadores?**".

Medium, 2022. Disponível em: <https://medium.com/@cinthia_becher/a-intelig%C3%Aancia-artificial-ir%C3%A1-substituir-os-programadores-7e584cb2c167>. Acesso em: 12/11/2023.

EXAME. "**A inteligência artificial vai substituir os desenvolvedores?**". Exame, 2022.

Disponível em: <<https://exame.com/bussola/a-inteligencia-artificial-vai-substituir-os-desenvolvedores/>>. Acesso em: 12/11/2023.

UOL. "**Programadores ameaçados: IA do Google quase criará app sozinha**". UOL, 2023. Disponível em:

<<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2023/05/10/programadores-ameacados-ia-do-google-quase-criara-app-sozinha.htm>>. Acesso em: 12/11/2023.

QUORA. "**A tecnologia de IA pode substituir programadores?**". Quora, 2022.

Disponível em: <<https://pt.quora.com/A-tecnologia-de-IA-pode-substituir-programadores>>. Acesso em: 12/11/2023.

GOODFELLOW, I.; BENGIO, Y.; COURVILLE, A. **Deep Learning**. MIT Press, 2016.

RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Artificial Intelligence: A Modern Approach**. Prentice Hall, 2020.

O AUXÍLIO DA MODELAGEM E SIMULAÇÃO COMPUTACIONAL NA INTRODUÇÃO A ROBÓTICA

THE HELP OF COMPUTER MODELING AND SIMULATION IN THE INTRODUCTION TO ROBOTICS

Victor Dimitri Silva de Oliveira¹

Guilherme Viana²

Rafael Brasil dos Santos³

Suzana Vieira Silva Magalhães⁴

RESUMO: A robótica é uma disciplina que abrange conceitos muito recorrentes nas áreas de tecnologia. Nesse contexto, a modelagem e simulação computacional surgem como ferramentas essenciais para auxiliar na compreensão dos princípios básicos da robótica, proporcionando uma abordagem prática e lúdica.

O objetivo deste estudo é investigar e destacar a importância da modelagem e simulação computacional como ferramenta pedagógica na introdução à robótica. Procura-se compreender a melhor forma de introduzir esses conceitos para crianças e adolescentes promovendo uma abordagem prática para alunos e interessados nessa área já que a utilização dessas técnicas pode melhorar significativamente a compreensão dos alunos que nunca tiveram contato com conceitos teóricos e práticos da robótica, proporcionando-os de forma eficaz os desafios reais nessa área e ferramentas pedagógicas poderosas que podem contribuir para o desenvolvimento de habilidades essenciais como a programação.

Espera-se que os alunos apresentem um maior domínio dos conceitos teóricos e práticos da robótica, além de habilidades práticas de programação e solução de problemas, já que essa abordagem promove um maior engajamento dos alunos no processo de aprendizagem, estimulando a criatividade, a experimentação e o senso de coletividade.

PALAVRAS-CHAVE: Modelagem, Simulação, Computacional, Robótica, Tecnologia

REFERÊNCIAS:

GUEDES, Aníbal. KERBER, Fábio. Unoesc, **Publicações de Acesso Aberto**. Usando a robótica como meio educativo, 2010.

LIBÂNEO, José Carlos. **As teorias pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na educação**. Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade, v. 3, p. 19-62, 2005.

¹ Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

² Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

³ Especialista em Gestão da Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo e Coordenador do Curso de Sistemas de Informação da Rede UniFTC

⁴ Mestre em Ensino, Docente e Assistente de Coordenação do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

DISTRIBUIÇÕES LINUX: UMA ANÁLISE PARA INICIANTES

LINUX DISTRIBUTIONS: AN ANALYSIS FOR BEGINNERS

Guilherme Pimentel Menezes Silva¹

Paola Fagundes Moreira Santos²

Paolla do Nascimento Borges³

Rafael Brasil dos Santos⁴

RESUMO: O Linux é uma opção viável para iniciantes que buscam uma alternativa gratuita e de código aberto aos sistemas operacionais comerciais. No entanto, as diversas distribuições disponíveis podem ser confusas para novos usuários. Este resumo visa identificar quais distribuições Linux são mais amigáveis e adequadas para iniciantes, analisando critérios como a facilidade de uso, disponibilidade de recursos e o suporte comunitário. Distribuições como Ubuntu, Linux Mint, Zorin OS e elementary OS se destacam pela facilidade de instalação e configuração inicial intuitiva. Quando se trata de popularidade, o Ubuntu é frequentemente mencionado como uma das distros mais utilizadas, possui um ambiente intuitivo e de fácil navegação, além de contar com uma comunidade globalmente ativa, facilitando o suporte aos usuários iniciantes. O Linux Mint possui uma interface bem amigável e confortável para os usuários do SO Windows, ele é estável e rápido para realizar qualquer tipo de atividade de um usuário padrão, o que o torna uma boa opção para iniciantes no mundo Linux. O Zorin OS é uma ótima opção para novos usuários pois também possui um ambiente familiar, o seu layout é derivado de sistemas operacionais populares, como Windows e macOS, além disso ele vem equipado com uma vasta gama de softwares pré-instalados, reduzindo a necessidade de instalações adicionais para começar a utilizar o sistema. Construído para ser intuitivo para novos utilizadores e agradável para quem já está acostumado com o ambiente Apple, o elementary OS é uma boa alternativa para aqueles que pretendem obter uma experiência de uso descomplicada, essa distribuição possui recursos de interface notáveis como: visualização multitarefa e modo “não perturbe” que desativa notificações. Portanto, as distribuições apresentadas se destacam como caminhos viáveis para os usuários que desejam adentrar no mundo Linux, cada uma delas oferece uma combinação única de configurações que as tornam especialmente acessíveis e amigáveis em comparação às outras distros existentes. Ao optar por Ubuntu, o usuário terá uma comunidade ativa e suporte abrangente, caso opte por Linux Mint ou Zorin OS obterá uma interface familiar semelhante ao Windows ou macOS, e caso escolha elementary OS terá um design elegante e uma experiência simplificada.

¹ Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Itabuna

² Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Itabuna

³ Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Itabuna

⁴ Especialista em Gestão da Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo e Coordenador do Curso de Sistemas de Informação da Rede UniFTC

PALAVRAS-CHAVE: Linux; Facilidade de uso; Distribuições; Usuários iniciantes; Sistema operacional.

REFERÊNCIAS

Didática Tech. **Distribuições Linux para Iniciantes: as melhores.** s. d. Disponível em: <https://didatica.tech/distribuicoes-linux-para-iniciantes-as-melhores/>. Acesso em: 03 jun. 2024.

ESTRELLA, Carlos. **Qual a Melhor Distribuição Linux para Cada Usuário em 2024.** 2024. Disponível em: <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/melhor-distribuicao-linux>. Acesso em: 03 jun. 2024.

MARTINS, Vinicius. **Distribuições Linux: as 20 principais e como escolher a melhor?.** 2022. Disponível em: <https://blog.betrybe.com/distribuicoes-linux/>. Acesso em: 03 jun. 2024.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Victor Gonçalves de Oliveira¹

Lorena Rodrigues Rocha²

Luan dos Santos Sobral³

Rafael Brasil dos Santos⁴

RESUMO: A inteligência artificial (IA) e suas subdisciplinas, como Machine Learning, análise de dados e geração de informações, estão transformando a maneira como as empresas operam. Desde a sua cunhagem em 1956 por John McCarthy, a inteligência artificial evoluiu oferecendo sistemas computacionais capazes de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana.

A IA se distingue de três maneiras, IA fraca, projetada para realizar tarefas específicas como os assistentes virtuais, a IA forte, busca sistemas com capacidades cognitivas humanas completas e a Superinteligência IA hipotética que supera a inteligência humana em todos os aspectos, alguns exemplos dessas aplicações em que a IA está envolvida ocorre na saúde, com diagnósticos de doenças, nas finanças, com a análise de risco e nos transportes, com veículos autônomos. O Machine learning é uma subárea da IA focada no desenvolvimento de algoritmos que permitem às máquinas aprenderem a partir de dados. Os três principais tipos são o aprendizado supervisionado, com algoritmos treinados com dados rotulados, o aprendizado não supervisionado, com algoritmos que exploram dados não rotulados para encontrar padrões e o aprendizado por reforço algoritmo que aprende a tomar decisões sequenciais. Alguns exemplos são o reconhecimento de imagens, processamento de linguagem natural (NLP) e a previsão de demandas. A análise de dados envolve inspecionar, limpar e modelar dados para descobrir informações úteis a partir do conjunto de dados.

Métodos como descritiva, diagnóstica, preditiva, prescritiva são empregados para moldar dados históricos, diagnosticar eventos passados, prever resultados futuros e recomendar ações, além do uso de linguagens de programação como Python e algumas ferramentas comuns que são utilizadas nesses processos como as plataformas Hadoop e Spark e softwares como Tableau e Power BI.

Por último, a geração de informações transforma dados brutos em insights acionáveis para apoiar decisões estratégicas, isso é fundamental para a tomada de decisão, a inovação e a competitividade empresarial. Apesar de vários benefícios a IA enfrenta desafios e questões éticas, a qualidade dos dados, a segurança e privacidade e discriminação, já que o impacto na empregabilidade são considerações importantes a serem abordadas. Em conclusão, a IA, Machine Learning, análise de dados e geração de

¹ Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

² Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

³ Discente do Curso de Sistemas de Informação UNEX - Vitória da Conquista

⁴ Especialista em Gestão da Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo e Coordenador do Curso de Sistemas de Informação da Rede UniFTC

informações estão transformando diversos setores, sendo essas tecnologias de grande importância para a sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial; Machine Learning; Dados.

REFERÊNCIAS

BOSTROM, N.; YUDKOWSKY, E. **The Ethics of Artificial Intelligence**. In: CAMBRIDGE HANDBOOK OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE, 2014. Disponível em: <https://nickbostrom.com/ethics/artificial-intelligence.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2024.

CRAWFORD, K.; CALO, R. **There is a Blind Spot in AI Research**. Nature, 2016. Disponível em: <https://www.nature.com/news/there-is-a-blind-spot-in-ai-research-1.20805>. Acesso em: 9 jun. 2024.

DAVENPORT, T. H.; KIM, J. **Keeping Up with the Quants: Your Guide to Understanding and Using Analytics**. Harvard Business Review Press, 2013.

GOODFELLOW, I.; BENGIO, Y.; COURVILLE, A. **Deep Learning**. MIT Press, 2016. Disponível em: <https://www.deeplearningbook.org/>. Acesso em: 9 jun. 2024.

IBM. **What is Data Analysis?** Disponível em: <https://www.ibm.com/analytics/data-analysis>. Acesso em: 9 jun. 2024.

MCCARTHY, J. **A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence**. 1956. Disponível em: <https://www.aaai.org/ojs/index.php/aimagazine/article/view/1904>. Acesso em: 9 jun. 2024.

MITCHELL, T. **Machine Learning**. McGraw-Hill, 1997.

MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE. **Big Data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity**. 2011. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/big-data-the-next-frontier-for-innovation>. Acesso em: 9 jun. 2024.

NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY (NIST). U.S. **Leadership in AI: A Plan for Federal Engagement in Developing Technical Standards and Related Tools**. 2019. Disponível em: https://www.nist.gov/system/files/documents/2019/08/10/ai_standards_fedengagement_plan_9aug2019.pdf. Acesso em: 9 jun. 2024.

PROVOST, F.; FAWCETT, T. **Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking**. O'Reilly Media, 2013.

RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Artificial Intelligence: A Modern Approach**. Prentice Hall, 2016.

GM GRADUAÇÃO EM MOVIMENTO

CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

PROGRAMAÇÃO DO EVENTO

I Congresso de Sistemas de Informação

TEMA Construindo o Futuro: Estratégias e Tendências na Era Digital

[20 a 25/05]

20/05/2024 - *Hugo Leonardo Deiró de Souza (UBER)*

Como trabalhar em uma BIG TECH e o dia a dia de trabalho

21/05/2024 - *Rafaela Maria de Araújo Rodrigues*

Construindo o futuro através do empreendedorismo inovador

22/05/2024 - *Hélio Santa Rosa Costa Silva (INPI)*

Como a propriedade intelectual pode ser um elemento fundamental no processo de Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo.

23/05/2024 - *Ricardo Figueira (Junto com ADM)*

Como a inovação e a transformação mudam as profissões.

24/05/2024 - *Iaquine Santos da Silva (IBM)*

"Decifrando o Poder da Ciência de Dados: Aplicações Revolucionárias e Perspectivas Futuras"

25/05/2024 - Oficinas temáticas e práticas com professores das unidades.