## E. E. DR MIGUEL MARCONDES ARMANDO

## ANA FERNANDA GAONA ALEXSANDER BENITES PESSOA JANINAARGUELLO MARCELO OLIVEIRA MARIA

ORIGEM DA TECNOLOGIA

Ponta Porā, MS 2023

# ANA FERNANDA GAONA ALEXSANDER BENITES PESSOA JANINA ARGUELLO GAONA MARCELO OLIVEIRA MARIA

### ORIGEM DA TECNOLOGIA

Trabalho a ser entregue a professora Maria Rita da disciplina de Ra referente aos slides que foi apresentado sobre o tema "Inovação da tecnologia " na Escola Estadual Dr. Miguel Marcondes Armando.

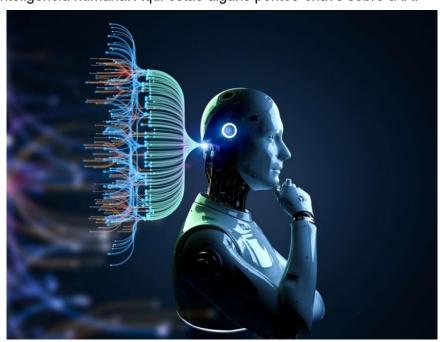
### Origem da tecnologia.

A tecnologia é um termo amplo que se refere a uma variedade de ferramentas, métodos e técnicas que utilizam conhecimento científico e engenharia para criar soluções para problemas em várias áreas, desde a medicina, engenharia até a agricultura e comunicações. A origem da palavra "tecnologia" devido do grego antigo "tenha" que significa estudo ou conhecimento.

A inovação tecnológica pode ocorrer tanto em produtos quanto em processos. A inovação incremental, que consiste em melhoria graduais e continuas em produção e processos é fundamental para manter a empresa competitiva no mercado e melhoras eficiência e a qualidade dos seus serviços. Essa forma de inovação, é mais segura e tem menos riscos, mais também pode oferecer o medo retorno em termo de crescimento, e aumento de receita.

A inteligência artificial (IA), se refere capacidade das máquinas de imitar e realizar tarefas que manualmente querem a inteligência humana, com base em algoritmos e modelos matemáticos para processar dados, aprender sobre eles, tomar decisões ou realizar ações de maneira autônoma. O (IA) é utilizado em uma ampla variedade de campos como o reconhecimento de voz, a visão computadorizada, o processamento de linguagens naturais, robótica, sistema de recomendação e ETC...

A inteligência artificial (IA) é um campo da ciência da computação que se concentra no desenvolvimento de sistemas e algoritmos capazes de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana. Aqui estão alguns pontos-chave sobre a IA:



### IA "INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Definição de IA: A IA se refere a máquinas ou programas de computador que podem aprender e raciocinar, permitindo que tomem decisões, solucionem problemas e executem tarefas de forma autônoma.

Aprendizado de Máquina: Uma subárea importante da IA é o aprendizado de máquina (machine learning), onde os algoritmos são treinados em dados para aprender padrões e fazer previsões ou tomar decisões com base nesses padrões.

Redes Neurais: As redes neurais são um componente fundamental do aprendizado de máquina e são inspiradas na estrutura do cérebro humano. Elas são usadas em tarefas como reconhecimento de imagem e processamento de linguagem natural.

Visão Computacional: A IA é usada para permitir que computadores compreendam e interpretem imagens e vídeos, o que é útil em aplicações como carros autônomos e diagnóstico médico. Processamento de Linguagem Natural (NLP): A NLP envolve o desenvolvimento de algoritmos que permitem que os computadores compreendam, interpretem e gerem linguagem humana. Isso é usado em chatbots, tradução automática e análise de sentimentos, por exemplo. IA Fraca vs. IA Forte: A IA fraca (ou estreita) é projetada para tarefas específicas, enquanto a IA forte (ou geral) teria uma inteligência comparável à humana em uma ampla gama de tarefas. Ética e Regulamentação: A IA levanta questões éticas, como privacidade e preconceito, e muitos países estão desenvolvendo regulamentações para orientar seu uso responsável. Aplicações: A IA é usada em diversas aplicações, como assistentes virtuais, diagnóstico médico, recomendações de conteúdo, previsão de demanda, jogos e muito mais. A inovação tecnológica refere-se ao processo de desenvolver e aplicar novas tecnologias para criar produtos, serviços ou processos mais eficientes e avançados. Aqui estão alguns pontos-chave sobre a inovação tecnológica:

Definição: A inovação tecnológica envolve a criação, adoção e difusão de novas tecnologias que melhoram produtos, serviços ou processos existentes.

Tipos de inovação: Existem diferentes tipos de inovação tecnológica, incluindo inovação de produto (melhorias em produtos ou criação de novos produtos), inovação de processo (melhorias nos métodos de produção ou operações) e inovação organizacional (mudanças na estrutura e gestão da empresa).

Importância: A inovação tecnológica é fundamental para o progresso econômico e social, impulsionando o crescimento econômico, aumentando a competitividade das empresas e melhorando a qualidade de vida.

Ciclo de inovação: O ciclo de inovação inclui pesquisa e desenvolvimento, adoção, difusão e eventual obsolescência das tecnologias. Empresas e governos desempenham papéis-chave em cada fase desse ciclo.

Fatores impulsionadores: A inovação tecnológica é impulsionada por diversos fatores, como avanços científicos, investimentos em pesquisa e desenvolvimento, incentivos governamentais, demanda do mercado e concorrência.

Exemplos: Exemplos recentes de inovação tecnológica incluem a expansão da inteligência artificial, o desenvolvimento de veículos autônomos, avanços na medicina (como terapias genéticas) e a crescente digitalização de processos industriais.

Desafios: A inovação tecnológica também enfrenta desafios, como questões éticas (por exemplo, em torno da privacidade de dados), preocupações com segurança cibernética e impactos ambientais.

Papel da educação: A formação de profissionais qualificados e a promoção da educação em ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM) são fundamentais para impulsionar a inovação tecnológica.

