Faculdade de tecnologia de Sorocaba – FATEC Sorocaba

Nome: Matheus Henrique Zanetti

Inteligência artificial – Conceitos, exemplos, ferramenta e ética

Sorocaba-SP 2025

ÍNDICE

Capítulo 1: Introdução

1.1 Conceitualização

1.2 Tipos de Inteligência artificial

Capítulo 2: Ferramentas

2.1 Machine learn

2.2 Deep Learning

Capítulo 3:Ética

3.1 Disseminação de informações falsas

3.2 Aumento de taxa de desemprego é uma causa da inteligência artificial

4:Conclusão

5:Referencias

Capítulo 1: Introdução

"A inteligência artificial está no centro da revolução digital, transformando indústrias e profissões." – Klaus Schwab.

Com essa citação de Klaus Schwab, percebemos que a inteligência artificial pode se encontrar em vários setores do mundo e que poderá causar uma onda de desemprego, mas aqui encontramos uma forma de tentar compreende o que é a IA(inteligência artificial), as origens e alguns métodos desse setor para se adaptar a essa tecnologia.

1.1 Conceitualização

A Inteligência artificial tem início no ano de 1943 com os nomes Warren McCulloch e Walter Pitts com os modelos de neurônio artificiais, mas esse termo "inteligência artificial" surgiu com John McCarthy em 1956. O mais interessante desse termo é que significa a inteligência em questão não é inerente aos seres vivos. Já que essa é criada por meio da programação e da concepção de sistemas informáticos.

Ela é um campo de estudo que engloba várias ciências(Matemática, computação e estatística). Isso acabou por fazer com que esse campo de estudo criasse algumas ramificações tipos as inteligências artificiais generativas e as não generativas.

1.2 Tipos de inteligência artificial

Inteligência artificial generativas, recebe os dados (que não está tão organizados) e busca compreender padrões para gerar um novo conteúdo seja ele real ou falso. A saída desse tipo de IA(Inteligencia artificial) tende a ter uma linguagem mais "natura", uma imagem, áudio ou vídeo.

Inteligência artificial preemptiva, ela pega os dados e os rótulos desses dados(provavelmente organizados e rotulados) e tenta ver qual é a relação entre eles. A saída será essa relação muito provavelmente um número, probabilidade, classe e etc....

Capítulo 2: Ferramentas

2.1 Machine learning

"Machine learning é uma ciência de fazer com que os computadores funcionem sem serem explicitamente programados". Faculdade de Standford (citação no vídeo https://www.youtube.com/watch?v=0PrOA2JK6GQ aos 5:27).

Com essa citação em mente que o machine learning é um método da máquina receber dados, observa os padrões e gerar resultados, mas sem guiar a máquina do como ela deve fazer; Fazendo o modelo aprende sozinho. Um exemplo de um tipo de machine learning é o modulo sem supervisão já que os dados muito provavelmente não terá rótulos/tags para auxiliá-la. De acordo com o curso introduction to Generative AI(Cloudskillboost.google) os problemas de módulos não supervisionado têm tudo a ver com a descoberta, investigar dados brutos e identificar onde eles se enquadram

2.2 Deep Learning

Deep learning está mais para um subconjunto do machine learning, já que é um tipo de machine learning, mas com um diferencial que é as redes neurais; Elas são formadas por nós e redes que aprendem a executar as tarefas processando os dados e fazendo previsões. Em casos para treinamento de IA onde é feito vários testes eles clonam os resultados positivos e tentam fazer pequenas alterações para tentar conseguir um resultado melhor como visto no vídeo Inteligência Artificial destruindo no dinossauro da Google! (Rede Neural) (https://www.youtube.com/watch?v=NZIIYr1sIAk) do Universo programado.

Capítulo 3: Ética

3.1 Disseminação de informações falsas

Esse é um problema bem recorrente e tende a aumentar com os avanços da tecnologia e a comunicação feita por ela. Assim, as inteligências artificiais podem pegar dados alterados e disseminar essa notícia falsa. Isso pode acabar por fazer várias pessoas a acreditarem nessas informações e acredita na inteligência artificial sem sequer questiona lá, os meios para tentar arrumar esse embate séria ter um filtro de informação ou algum tipo de retificação para que a notícia falsa seja espalhada.

3.2 Aumento de taxa de desemprego é uma causa da inteligência artificial

Na notícia do BBC - Como inteligência artificial impacta empregos no mundo e no brasil, segundo FMI. Se encontra o assustado valor que deve afetar pelo menos 40% dos empregos no mundo. No melhor dos casos vai ser uma ferramenta de suporte excelente, mas da qual não podemos nós torna independentes delas.

Em outras ocasiões, a inteligência artificial, vai tirar o motivo da existência de certos empregos de mão de obra ou reduzir o salário do empregado. Já que chegará um ponto onde ela conseguira fazer essas atividades. Onde possivelmente aumentará a desigualdade econômica entre os indivíduos. O correto seria debater sobre essa tecnologia o quanto antes, para ter um preparo caso essa situação exista. Exemplo: Ensinar sobre esse assunto, já que provavelmente abrirá novas vagas de empregos relacionados a essa tecnologia.

Capítulo 4: Conclusão

Observamos que apesar da explosão de popularidade dela encontramos recentemente. As ideias e outras coisas de algumas décadas atrás. As técnicas utilizadas em alguns tipos de IA e que ela vai afetar vários empregos pelo mundo.

Capítulo 5: Referencias

https://www.cloudskillsboost.google/paths/118/course_templates/536/video/520739

https://www.youtube.com/watch?v=0PrOA2JK6GQ

https://jornal.usp.br/radio-usp/relacoes-parassociais-explicam-os-motivos-para-o-apego-das-pessoas-a-figuras-publicas/

https://www.bbc.com/portuguese/articles/cpdg15e5kzzo

https://brasilescola.uol.com.br/informatica/inteligencia-artificial.htm

https://tecnoblog.net/responde/historia-da-inteligencia-artificial-quem-criou-e-como-surgiu-a-tecnologia-revolucionaria/

https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7871/1/M%C3%B3dulo%201%20-%20Contextualiza%C3%A7%C3%A3o%20e%20conceitos%20sobre%20intelig%C3%AAncia%20a rtificial%20%28IA%29.pdf

https://www.youtube.com/@UniversoProgramado

https://www.youtube.com/watch?v=NZIIYr1slAk

https://www.bbc.com/portuguese/articles/cgekv170k0eo