

ATIVIDADE PARA ALUNOS DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTALHum

O bonde da IA

Elaboração: Prof. Esp. Marina Rezende Lisboa

Parte 1

Você costuma utilizar a inteligência artificial (IA) na elaboração das suas tarefas escolares? Se não usa, deveria!

A inteligência artificial facilita a busca por informações, ajuda na adequação da linguagem dos textos, produz resumos etc. É uma ferramenta tão útil que as grandes empresas de tecnologia seguem na disputa para criar aquela que seria a “melhor” IA de todas. Veja na reportagem a seguir.

Ninguém quer perder o bonde da IA

As gigantes de tecnologia se movimentam para ganhar importância no universo da inteligência artificial. Confira a estratégia de cada uma delas | SILVIA BALIEIRO

NAS VARIADAS LISTAS de empresas mais valiosas do mundo, cinco companhias de tecnologia estão sempre presentes, oscilando nas primeiras colocações: Alphabet (dona do Google), Amazon, Apple, Meta (proprietária do WhatsApp e Instagram) e Microsoft. Não por acaso, essas empresas são conhecidas como *big techs*, expressão em inglês para designar grandes companhias de tecnologia.

Segundo levantamento da Bloomberg, em fevereiro deste ano, essas empresas juntas somavam um valor de mercado de 9,48 trilhões de dólares, montante equivalente ao dobro do Produto Interno Bruto (que representa toda a riqueza gerada por um país) da Alemanha.

Porém, desde o crescimento da inteligência artificial (IA) generativa, mais precisamente com o lançamento do ChatGPT, da OpenAI, essas gigantes estão preocupadas em ganhar terreno na nova tecnologia e, assim, permanecer relevantes no mercado. As *big techs* têm assistido à chegada de novos concorrentes, como a fabricante de semicondutores (que rodam a inteligência artificial) Nvidia, que passou a fazer parte do grupo das cinco companhias mais valiosas do mundo.

Confira a seguir como cada uma das *big techs* tem se mexido para garantir seu assento no bonde da IA.



ALPHABET: depois do fracasso como o Bard, a dona do Google está apostando as fichas no Gemini, sua ferramenta de IA generativa para fazer frente ao ChatGPT. Além disso, a empresa vem testando o uso mais intenso da IA nas buscas para oferecer resultados de maneira mais interativa. O receio da companhia é perder a hegemonia das buscas, sendo trocada pelo concorrente.



AMAZON: a turma de Jeff Bezos lançou, em abril, dois projetos ligados à IA mais voltados à utilização por empresas: o Bedrock e o Titan. O primeiro é uma plataforma que permite que usuários criem as próprias inteligências artificiais generativas. Já o segundo é o motor dessa plataforma, que também poderá ser usado pelas empresas que desejarem.



APPLE: a proprietária do iPhone está turbinando o Siri, sua assistente virtual, com inteligência artificial para concorrer com o

ChatGPT. A ideia é de que ela passe a conversar e não apenas responder perguntas dos usuários. Há uma expectativa de que a empresa apresente a nova solução neste mês.



META: está trabalhando no desenvolvimento do Llama 3, um LLM (modelo de linguagem para inteligência artificial). O recurso irá alimentar seus chatbots e interagir com usuários do WhatsApp, Instagram e Facebook. “Nosso objetivo é desenvolver a IA líder”, disse Mark Zuckerberg, fundador e presidente da companhia.



MICROSOFT: de todas as *big techs*, a empresa fundada por Bill Gates é a que está menos pressionada neste momento. Isso porque a companhia é uma das principais acionistas da OpenAI, dona do ChatGPT. A Microsoft vem buscando embarcar a inteligência artificial em diversos produtos.

FONTE: FORTESBLO, O GLOBO, (RE)MÓDULO EXAME FUNDAMENTAL, PAULO E VALDO INVESTE.

Converse com seus colegas e o professor sobre qual(is) das IAs descritas no texto você conhece, do que gostou e do que não gostou nesse uso e as demais impressões que possui a respeito do assunto. Depois comente se você acredita que a IA deixará de fazer parte da vida das pessoas no futuro.

Após essa conversa, você e seus colegas estarão preparados para ajudar seu professor a preencher o seguinte quadro na lousa:

Vantagens da utilização da IA	Desvantagens da utilização da IA
✓ .	✓ .
✓ .	✓ .
✓ .	✓ .
✓ .	✓ .
✓ .	✓ .

Para concluir, discuta com seus colegas: as vantagens da IA superam as desvantagens? Por quê?

A utilização adequada da inteligência artificial pode amenizar as desvantagens e tornar o uso da tecnologia ainda melhor. É preciso considerar que a IA não pode substituir o nosso pensamento crítico e o desenvolvimento da nossa criatividade.

Parte 2

Não é de hoje que a evolução tecnológica traz ferramentas que substituem as antigas, facilita a nossa vida e, ao mesmo tempo, traz incertezas e certa insegurança. Desde a primeira Revolução Industrial, as inovações surgem de maneira exponencial, transformando o nosso modo de vida, criando profissões e tornando outras obsoletas.

Refletir sobre elas pode nos preparar melhor para o mundo da IA e das outras tantas criações que deverão aparecer nos próximos anos. A proposta então é que, em dupla com um colega de sala, você escolha uma inovação tecnológica que tenha mudado nosso cotidiano, pesquise sobre esse invento e as transformações proporcionadas por ele.

No dia combinado com o seu professor, você e sua dupla deverão apresentar o resultado das pesquisas para o restante da classe.

CONVERSA COM O PROFESSOR

Professor, esta aula tangencia a aprendizagem sobre as revoluções industriais e as mudanças promovidas por elas no mercado de trabalho. Comece a aula fazendo a leitura da reportagem “Ninguém quer perder o bonde da IA”. A seguir, inicie uma conversa com os estudantes a respeito do que conhecem e das impressões que têm a respeito do uso da IA na vida cotidiana.

Solicite que alguns alunos compartilhem experiências pessoais com os programas citados na reportagem, como o ChatGPT ou o Gemini. A experiência daqueles que usaram servirá de embasamento para a reflexão daqueles que ainda não conhecem a ferramenta. Caso a maior parte da sala nunca tenha utilizado essas tecnologias, seria interessante proporcionar tempo e computadores, tablets ou outros aparelhos eletrônicos para que os alunos as conheçam e experimentem.

Para conclusão desta etapa, elabore o quadro proposto na lousa e solicite que os estudantes ajudem a completá-lo com as vantagens e desvantagens que conseguem identificar no uso desse recurso tecnológico.

Na segunda etapa da aula, comente com os alunos que muitas foram as inovações que surgiram a partir da Revolução Industrial e proponha que os eles pesquisem sobre elas. Organize a classe em duplas e solicite que cada uma escolha um invento que tenha mudado o modo de vida da humanidade. As duplas deverão pesquisar as transformações promovidas por essas criações no dia a dia e no trabalho das pessoas. No dia de sua escolha, organize a classe para que cada dupla compartilhe o resultado das pesquisas.

Parte 1

GABARITO COMENTADO

A própria IA identifica quais são as vantagens e desvantagens de seu uso. Como vantagens os alunos poderão mencionar que:

- A tecnologia automatiza tarefas repetitivas e complexas com alta precisão e eficiência, liberando ao ser humano tempo para atividades mais criativas e estratégicas.

- A IA analisa grandes volumes de dados com rapidez e identifica padrões que podem ser imperceptíveis para seres humanos, auxiliando na tomada de decisões mais assertivas e baseadas em dados. Essa tecnologia impulsiona a inovação em diversos setores, como medicina, pesquisa científica, indústria e desenvolvimento de produtos e serviços.

- O recurso personaliza produtos, serviços e experiências para cada usuário, com base em suas preferências e comportamentos.

- A IA otimiza processos, reduz custos e aumenta a produtividade em diversas áreas da economia.

Como desvantagens:

- A automação de tarefas pela IA pode levar à perda de empregos em alguns setores, exigindo requalificação profissional e adaptação ao novo mercado de trabalho.

- Algoritmos de IA podem conter vieses inconscientes que discriminam grupos específicos, perpetuando desigualdades sociais.

- A “caixa-preta” dos algoritmos de IA pode gerar desconfiança e dificultar a compreensão de como as decisões são tomadas, limitando a responsabilidade e a ética.

- A utilização da IA em áreas como armas autônomas, vigilância e manipulação de informações levanta preocupações éticas e de segurança.

- O acesso desigual à tecnologia pode exacerbar as desigualdades sociais e econômicas existentes, concentrando poder e recursos nas mãos de poucos.

Parte 2

GABARITO COMENTADO

Os alunos poderão escolher entre inúmeras invenções, como a eletricidade, o computador, o celular, o carro etc. Cada uma delas causou transformações específicas.

PARA FINALIZAR

HABILIDADES DA BNCC

A atividade apresentada contribui para o desenvolvimento das seguintes habilidades dos anos finais do ensino fundamental:

(EF08HI03) Analisar os impactos da Revolução Industrial na produção e circulação de povos, produtos e culturas.

(EF09HI01) Analisar e compreender as diferentes temporalidades e espacialidades dos processos históricos, reconhecendo que o tempo e o espaço são construções sociais.

(EF09HI02) Identificar, analisar e comparar diferentes formas de organização social, política e econômica ao longo da história da humanidade.

(EF09HI32) Analisar mudanças e permanências associadas ao processo de globalização, considerando os argumentos dos movimentos críticos às políticas globais.

(EF09GE18) Identificar e analisar as cadeias industriais e de inovação e as consequências dos usos de recursos naturais e das diferentes fontes de energia (tais como termelétrica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.