

reflexões sobre

# ARTEvisual

v.4 n.4 fevereiro de 2023

## **ChatGPT: Tecnologia, Ensino e Ética.**

**Professor Dr. ISAAC A. CAMARGO**



***Expediente:***

**Revista: Reflexões sobre Arte Visual**

Publicação Atual e Anteriores:

<http://www.artevisualeinsino.com.br/index.php/revista-reflexoes-sobre-arte-visual>

Editor/Autor: Professor Doutor *Isaac A. Camargo*

Dados sobre o autor – Plataforma Lattes:

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4790878E4>

Projeto de Ensino: Resolução N.476 – CAS/FAAALC/UFMS, 09/08/21

***Edição:***

Reflexões, Vol.4, No.4, fevereiro 2023 – *ChatGPT: Tecnologia, Ensino e Ética.*

*Periodicidade: quinzenal*

*Campo Grande - MS*

*Capa: Chuva de Dados, recurso de efeito visual utilizado no filme Matrix.*  
<https://entretenimento.uol.com.br/noticias/redacao/2019/02/25/o-codigo-verde-do-inicio-de-matrix-e- apenas-um-monte-de-receitas-de-sushi.htm>

**APRESENTAÇÃO**

*A revista **Reflexões sobre Arte Visual** tem por finalidade discorrer à respeito de obras de Arte, períodos, artistas, situações e acontecimentos no intuito de difundir conteúdos neste campo do conhecimento a partir de meus projetos e proposições de ensino e produção artística.*

*Os temas escolhidos para os artigos dizem respeito a Arte Visual como um fenômeno cultural e suas relações com o contexto social.*

Os conteúdos aqui publicados tem a finalidade de difundir conhecimentos no campo da Arte Visual sob o ponto de vista do autor.

É permitida a reprodução total ou parcial dos trabalhos desde que citada a fonte.

O acesso é público e gratuito.

Esta publicação é informativa e não tem qualquer finalidade comercial.

*Qualquer pessoa ou instituição que se sentir prejudicada em relação aos conteúdos, informações e imagens aqui apresentadas, devem entrar em contato: isaac\_camargo@hotmail.com*

A partir da expansão da novas tecnologia e das redes sociais pode-se dizer que há um processo de "reinvenção" da Educação e os procedimentos de Ensino-Aprendizagem precisam ser repensados. Novos paradigmas foram instaurados desde o surgimento dos computadores e da informática até a incorporação das Tecnologias de Comunicação e Informação no contexto social e educacional.

Portanto, é necessário repensar condutas didáticas e pedagógicas utilizadas em sala de aulas à luz das transformações atuais. Obviamente o Sistema Educacional deveria ser o primeiro a interagir com tais mudanças, revendo suas diretrizes, mas não está conseguindo fazer isto na mesma rapidez com que estas transformações ocorrem, portanto, está sempre aquém da velocidade das mudanças.

Outro problema diz respeito à atualização do corpo docente em todos os níveis de ensino desde o ciclo fundamental. A dificuldade do sistema de ensino público em promover a Formação Continuada não responde às mudanças radicais pelas quais a sociedade passa. Percebe-se isto quando se ouvem falas em relação às novas tecnologias como: “é *preciso impedir isto*” revelando uma atitude claramente reacionária.

Esta reação é típica do *status* regressivo gerado pelo medo das mudanças e transformações que tornarão obsoletas as condutas do passado. Em parte, tal amedrontamento pode ser gerado pela incompreensão ou ignorância dos fatos da realidade emergente e a ilusão de que ainda seria possível voltar atrás, ledo engano, daqui para a frente é necessário conviver com as tecnologias, bem como, saber usá-las.

As últimas ameaças são apresentadas pela tecnologia de Inteligência Artificial levando a impasses de caráter ético/tecnológico sem igual. Isto está acontecendo com o surgimento de ferramentas de diálogo com usuários como o GPT3.5 da OpenAI entre tantos outros já lançados ou em processo de lançamento como a Bard do Google, a Baidu chinesa e a Galactica do Meta/Facebook que acabou sendo “deslançada” por problemas de textos dúbios sobre racismo.

Não se pode esquecer que esta “inteligência” já vem sendo construída há anos. Em 1956 o professor John McCarthy da Universidade de Dartmouth em Hanover nos Estados Unidos, reuniu um grupo de cientistas para iniciar uma pesquisa destinada a definir como programar máquinas para usar linguagem humana. O desenvolvimento da pesquisa deu no que deu e hoje já se fala com elas quase de igual para igual.

Buscar um endereço no aparelho celular, fazer uma busca de dados nas plataformas de informação ou redes sociais, procurar produtos e receber uma enxurrada de ofertas, tudo isto se deve a esta “inteligência”. O GPT3, que é a origem do ChatGPT, nada mais é do que um sistema de busca que usa a interação máquina/ser humano por meio de perguntas e respostas. O mesmo que se faz num *Chat*, conversa ou bate papo “normal”.

Porquê falar disto? Simplesmente pelo fato de que este programa ou ferramenta explicitou seu potencial alcançando visibilidade ao interferir em um campo que causa medo: gerar informação colocando em risco mais um aspecto da autonomia humana, ou seja, produzir conteúdo. Um de seus colegas menos famoso e mais eficiente é o Writesonic, quase “senciente”, que, além de gerar textos, é também gerador de imagens,

Nas últimas décadas do século XX e primeiras deste, a insistência dos gerenciadores dos sistemas de ensino para que as tecnologias emergentes fossem integradas ao contexto educacional foram intensas e agora, quando elas mostram sua “cara”, apavoram... Parece uma contradição ou hipocrisia: primeiro se fala em aprimorar o uso de Tecnologias de Comunicação e Informação, depois, nem tanto.

Investir em inovação tecnológica é uma das metas do desenvolvimento atual, não há país que não coloque este objetivo em suas pautas políticas e econômicas, mas ao mesmo tempo nem todos tem consciência disto ou conseguem formalizar políticas educacionais que entendam ou convivam com isto sem choques culturais, este parece ser o caso nacional.

Parece não haver problema quando se usa um editor de texto para “organizar” a redação, tampouco usar um “corretor” para ajustar a sintaxe. Não há contestação ao usar as ferramentas disponíveis para fazer ajustes na redação de um artigo, dissertação ou qualquer outra construção textual. Também não se contesta a capacidade de levantamento de dados, bibliografia e referências.

Contudo, parece haver um grande pavor quando uma ferramenta é capaz de organizar conteúdos e ideias por “conta própria”. Bem, não é, de fato, por conta própria tais ferramentas ou programas são fruto do trabalho de pesquisa e investimento de pessoas, empresas e sistemas. O que está em pauta parece ser o “ponto de virada”, até onde é possível ir sem romper com a humanidade?

Talvez o que tenha feito com que o ChatGPT se tornasse o programa da vez, é o fato de fazer parte do acordo com a “família Microsoft”, cujo poder de difusão é razoável.

Contudo, não se pode esquecer que esta é uma luta entre super, mega, ultra empresas de tecnologia digital onde os *softwares* são suas armas, e que armas... Mas a face dialógica do programa é sua capacidade de interação com usuários.

O ChatGPT é o “monstro”, liberto em novembro de 2022, que tem tirado o sono de muita gente e instituições nos últimos meses. Parece que nem a ficção previu isto: é um programa especializado em diálogo, um modelo aberto de linguagem treinado por meio da inserção de milhões de informações textuais obtidas nas plataformas da Rede Mundial de Computadores. Um “sabe-tudo” e algo mais.

O ChatGPT, sigla de: “*Chat Generative Pre-Trained Transformer*”, ou, em tradução livre, *Transformador Pré-treinado Gerador de Bate-Papo*. É um buscador de textos treinado para “aprender” com as perguntas formalizadas a ele e responder prontamente. Pode ainda, se solicitado, alterar e/ou complementar o texto. Consegue encontrar dados e informações e construir textos baseado nelas.

O que tem chamado mais atenção é o alto grau de detalhamento das respostas e capacidade de articular e simular diálogos convincentes com os usuários. Atua como se fosse alguém respondendo às perguntas. Passou à frente das falas “robotizadas” usadas em ambientes de atendimento virtual e, ao que parece, há riscos de desvirtualizar a inteligência natural, veja só...

No contexto educacional percebeu-se o risco de estudantes utilizá-lo para elaboração de tarefas e atividades como redação ou trabalhos acadêmicos. Basta solicitar um texto sobre um dado tema e recebe-lo tranquilamente por meio do programa. O maior problema é que não há rastros ou marcas de plágio, nem registros de origem ou qualquer outra pista que revele o uso desta ferramenta, tampouco há ganho de aprendizagem.

Ai entra a ideia de impedir ou proibir a ferramenta levando a um caminho antitecnológico previsível: impedir a presença de aparelhos celulares em sala de aulas, (não seria de todo ruim), limitar o uso de computadores em rede na realização de tarefas sem supervisão docente (pouco viável), não solicitar tarefas para serem feitas fora da sala de aulas (inviável), enfim, isto faria com que docentes, além de mediadores, se tornassem “fiscais” de fraudes digitais.

E o EAD? O Ensino à Distância é um recurso de ensino na atualidade. Nas últimas décadas a expansão deste sistema de Ensino vem ampliando sua base educacional estruturada na rede mundial de computadores, ou seja, suas “salas de aulas” são essencialmente virtuais. Os responsáveis pelo ensino seriam capazes de identificar a autoria dos trabalhos? Como enfrentariam o uso de ferramentas como esta?

Pior ainda, empresas de ensino oportunistas não poderiam aproveitar este recurso para simular cursos e disciplinas? Não poderiam substituir docentes e supervisores por avatares e iludir estudantes?

Obviamente, tais questões terão que ser postas e analisadas para encontrar soluções capazes de compatibilizar o sistema a distância com o risco de uso de programas deste tipo.

Não espere aqui, alguma solução para estes problemas, a intenção principal é promover a reflexão sobre os temas e assuntos aqui abordados pois, nem sempre, é possível vislumbrar alguma solução para as questões apresentadas. O que importa é estimular, motivar a reflexão crítica e análises em torno delas. Se você conseguir ampliar sua compreensão sobre tais temas os objetivos foram alcançados.

Esta fala vai ao encontro do que se espera de um ambiente pedagógico, seja presencial ou virtual: promover a Autonomia Discente. Durante muito tempo a ideia de Educação esteve centrada na figura do Docente e no conhecimento que detinha e devia transmitir ao Discente. Este modelo falhou quando se percebeu que o aprendizado depende do compartilhamento de conhecimentos entre pessoas e não do poder sobre alguém.

A “invasão” das salas de aulas pelas tecnologias emergentes que surgiram a partir da computação, da informática e da rede mundial de computadores parece ser entendida contraditoriamente: ora é tida como positiva ora como negativa. Sabe-se que não é possível considerar apenas o lado bom de algo sem contrapor seus aspectos desfavoráveis. Todo momento que a humanidade é confrontada com algo novo, reage ceticamente.

Há estranhamento e negação, depois acomodamento e apropriação. Foi isto que ocorreu com muitas das conquistas técnicas e tecnológicas no campo da Arte Visual, por exemplo, a primeira investida forte da tecnologia foi a Fotografia. Rechaçada, negada, desqualificada acabou por ser incorporada sem mágoas, o mesmo aconteceu com a Fotografia Digital e seus programas.

No momento vivem-se as transformações provocadas pela ascensão da Inteligência Artificial capaz de “criar” imagens por meio de programas que agem da mesma maneira que o ChatGPT, ou seja, se apropria do repertório imagético disponível na rede mundial de computadores e simula novas imagens por solicitação de usuários, esta é a realidade atual, não há como ignorá-la ou fugir dela.

A chamada I.A. chegou para ficar, não adianta contestar. Isto não ocorreu só agora ela vem sendo implementada ao longo dos últimos séculos. Primeiro robôs mecânicos e analógicos, depois comandados por computadores e hoje digitais e virtualizados em rede. É provável que pessoas que usam seus aparelhos celulares para se comunicar e realizar operações bancárias também estranhem e combatam, contraditoriamente, os avanços tecnológicos...

Fazer compras pela internet, pagar contas com cartões de crédito ou com Pix, receber informações o tempo todo sobre o clima, notícias ou amenidades faz parte do mesmo universo tecnológico. Dificilmente uma busca por um produto na internet não inunde seu celular ou computador de ofertas. Os mecanismos de busca e de rastreamento, inclusive os *hackers* e *crackers* estão sempre à espreita, cuidado: golpes não faltam, “graças” à tecnologia.

No mundo virtual, o Metaverso está aí e os Avatares cada vez mais humanos e capazes de assumir as vidas das pessoas sem qualquer cerimônia. Talvez, num dado momento, a identidade não seja mais pessoal mas virtual. Queiram ou não as pessoas foram inseridas no mundo digital e hoje em dia não há como sair dele. Debater se um programa ou aplicativo é prejudicial parece inútil.

Considerar as tecnologias que trazem benefícios pragmáticos e facilitam o dia a dia como “boas” e aquelas que desafiam a capacidade de compreensão e requerem mudanças comportamentais, cognitivas e conceituais são “más”, é uma atitude falaciosa. O que se espera de uma relação com as tecnologias emergentes é de aprendizagem. Aceitar ou negar cegamente é ignorar a realidade.

Para pensar sobre uma Relação de Aprendizagem com as tecnologias computacionais é preciso clarear algumas questões.

A primeira é reconhecer o computador e sua relação com a informática.

A segunda é admiti-las como meio de conexão e comunicação.

A terceira se refere ao seu uso como geradora de informação.

Estas três questões são cruciais.

Tais questões merecem atenção já que contexto social e educacional são, a meu ver, influenciados direta e intensamente por elas. Disse anteriormente que estas reflexões não buscam soluções, mas também não se eximem das problematizações emergentes. Neste caso recorro ao conceito de problematização, tomado do pensamento de Foucault ao fazer algumas aproximações com a questão do ensino e da tecnologia.

A primeira questão relaciona computador e informática. O surgimento de uma “máquina” ou “aparelho”, capaz de processar dados e facilitar a obtenção de resultados de maneira mais rápida e eficiente, proporcionou um avanço muito grande para a sociedade. Este avanço se observou na aceleração das próprias tecnologias e, em particular, nas áreas das ciências básicas e aplicadas.

Por outro lado, no contexto das ciências humanas, a computação ajudou muito pouco nos seus primeiros momentos, já que elas normalmente são consideradas como Qualitativas, com graus diferentes de subjetividade e interpretação ao passo que as Quantitativas são exatas e mensuráveis. Logo, máquinas que operassem com sistemas numéricos aumentaram a capacidade de previsão das ciências aplicadas.

Portanto, na área das ciências exatas, a computação ajudou muito e deu base para a constituição da Informática como campo das Ciências da Computação e da Informação que, originalmente se dedicavam apenas à coleta, tratamento e armazenamento de dados depois passou também a lidar com sua transmissão. Hoje, a computação, é essencial para manutenção das bases de dados na sociedade.

A segunda questão toma o computador como aparelho capaz de realizar conexões e transmissão de dados, incorporando também funções relativas à comunicação. Os sistemas de transferência de dados por meio de comunicação tecnológica surgiu com o telégrafo, que transmitia mensagem em código ponto a ponto; depois o rádio que difundia informações sonoras em rede ou distribuição massiva, mais tarde a telefonia e a televisão.

O computador só foi capaz de transmitir dados quando foi associado à outras tecnologias já existentes como, por exemplo, a telefonia. Usar cabeamento já instalado ou criar redes locais, nacionais ou internacionais possibilitaram a transmissão e troca de dados. Mais tarde, o uso de novos sistemas de rede por meio de cabeamento ótico e satélites de comunicação ampliaram a abrangência da distribuição de informações.

A terceira questão abre a porta da informatização da sociedade, não apenas do computador como máquina ou aparelho para processamento de dados, mas também como um sistema de rede internacional de conexões capaz de transmitir dados e informações em tempo real, portanto, a somatória de várias funções possibilitou a construção de programas que simulassem funções cognitivas, ou seja, “inteligência”.

A partir de então o sistema computacional deixa de ser apenas um meio para captar, armazenar e transmitir dados e passa a agir sobre eles produzindo novas informações. Em síntese, é capaz de “gerar” informação e conhecimento “por conta própria”. Aqui se chega ao âmago da temática motivadora desta Reflexão: um confronto inevitável entre a Computação, a Educação e a Ética.

Programas, aplicativos e demais nomenclaturas são utilizadas para identificarem funções capazes de serem realizadas por computadores no auxílio a tarefas que antes só seriam feitas com muito tempo, muito esforço ou ambos. Imagine tomar um mapa para localizar numa grande cidade um endereço e se deslocar até ele. Hoje em dia basta digitá-lo num aplicativo e seguir as orientações.

Foi para isto que estas “máquinas” passaram a ser treinadas: para agirem como se fossem inteligentes, na melhor das hipóteses, simular certos comportamentos e condutas humanas ou realizar tarefas difíceis extenuantes, ou mesmo chatas e corriqueiras. O que se tem feito é delegar-lhes uma infinidade de tarefas e aqui está o ponto nevrálgico: quando e por quê elas podem ou devem agir como gente?

Numa relação humano/máquina espera-se uma distinção substancial entre ambos já que são entidades diferentes: uma pensa e outra não. A partir do momento que se estabelece um novo patamar de relações entre estas instâncias nas quais tais distinções se tornam cada vez mais nebulosas ou desaparecem soa o sinal de alerta. É este sinal que está incomodando muita gente neste momento.

Aqui entra o ponto que indiquei há pouco: quais, quantas e quando as tarefas devem ser designadas para as máquinas e quais parâmetros definiriam se elas podem, independente de autorização, cumpri-las ou se devem sempre estarem sob a tutela de alguém? Basta imaginar que um sistema de proteção de incêndio não deve esperar autorização para agir, mas sistemas bélicos não podem ter plena autonomia.

O aspecto mais relevante desta relação é entender que estas máquinas não são alienígenas, como se costuma pensar quando fogem à compreensão do senso comum, mas elas foram criadas pelos seres humanos para atuarem a seu serviço. Só fazem o que são programadas para fazer, portanto, pensar que agem por conta própria, é fantasia. O problema está na distância entre o senso comum, a ciência e a tecnologia que as cria, quem e como as usa.

Renegar os avanços tecnológicos pelos males sem considerar as benesses é, como disse, falacioso. A maioria das pessoas agradecem as benesses da eletricidade e poucas a negam com base nos malefícios como o comprometimento do meio ambiente pelas usinas hidroelétricas, térmicas ou atômicas, mas ao mesmo tempo é possível buscar alternativas para obtê-la por meio de recursos não nocivos ao ambiente como eólicos e solares .

Um fator inegável do uso de sistemas tecnológicos, sejam robotizados ou virtuais, é a questão da quebra da empregabilidade tradicional. Cabe voltar ao passado e pensar o efeito deletério que as “linhas de produção” causaram na redução de empregos, como também o desenvolvimento da mecanização e robotização na indústria, na agricultura e, mais recentemente, nos serviços de atenção a consumidores.

O desenvolvimento tecnológico caminha em busca de soluções de problemas pragmáticos. Não importa o custo ou o dano que isto cause, desde que melhore as condições de subsistência humana ou econômicas é admissível. Contudo, isto é irônico, pois quando reduz ou elimina o trabalho em áreas ou funções já consolidadas geram desemprego sem reposição, portanto, se torna também gerador de crises.

Mas o que parece incomodar, de fato, não é a tecnologia em si, mas os maus usos que se faz dela e os desdobramentos e resultados dela decorrentes que comprometem ambiente ou alteram comportamentos sociais entre outras querelas humanas. A permeabilidade da sociedade em função das “maravilhas” tecnológicas acaba por admiti-las e aceita-las sem as ponderações necessárias e análises críticas aos seus efeitos.

Este é um grande problema, pois quando se fala em proibir certos produtos ou pesquisas no campo do desenvolvimento científico ou tecnológico isto é tido como retrocesso social. Não se pode deixar de lado o desenvolvimento, tampouco a reflexão sobre como as tecnologias, ao atuarem como substitutivas ou aditivas às capacidades, habilidades ou domínios humanos sem avaliação contínua de suas consequências, geram benefícios ou danos.

Voltando ao tema do ChatGPT, a Jornalista Celia Musilli, da Folha de Londrina, publicou uma “entrevista” com o robô, se quiser ler o texto na íntegra “*Entrevista com o ChatGPT: uma ferramenta inteligente e muito “humilde”*” acesse:

<https://www.folhadelondrina.com.br/folha-2/entrevista-com-o-chatgpt-uma-ferramenta-inteligente-e-muito-humilde-3228426e.html?fbclid=IwAR3TdAMFYai8Pn-cc7PoWQjXUuxq2-atTJEI7RRCiimMhNNJqM1Ffm-rXPI>

ao lado um breve exemplo da “objetividade” da ferramenta ao responder às perguntas formuladas:

**P: Você considera que quem instrui o ChatGPT para criar um texto pode ser considerado o seu autor?**

*R: Não, a pessoa que instrui um modelo de linguagem para gerar texto não é considerada autora desse texto. O modelo é programado para produzir respostas baseado em padrões presentes em seu treinamento, mas a autoria do texto gerado é atribuída ao modelo ou à empresa responsável por sua criação. Embora a pessoa que instrui o modelo possa influenciar o tipo de respostas que ele gera, a autoria é atribuída ao modelo e não à pessoa que o instrui.*

**P: Suas respostas são boas e até "humildes", tendo em vista seu potencial. Como adquiriu essa "consciência"?**

*R: Eu sou um modelo de linguagem treinado pela OpenAI, e não tenho consciência ou emoções. A forma como respondo às perguntas é determinada por como fui treinado, e o treinamento incluiu respostas objetivas, precisas e claras, bem como a capacidade de responder de forma humilde e evitar respostas arrogantes ou presunçosas. Eu fui programado para responder de forma a maximizar a utilidade e a confiança dos usuários, e isso inclui responder de forma clara e objetiva, reconhecer minhas limitações e evitar respostas excessivamente otimistas ou arrogantes.*

Para testar o sistema propus também ao ChatGPT que apresentasse uma proposta a partir da seguinte orientação:

***Como usar a Base Nacional Comum Curricular no ensino de Arte.***

A sugestão do programa foi esta:

*“A Base Nacional Comum Curricular pode ser utilizada no ensino de Arte como referência para definir objetivos, conteúdos e metodologias que contemplem a formação integral dos alunos, bem como a promoção da identidade cultural e da cidadania. Algumas possíveis ações incluem:*

- *Selecionar e adequar atividades artísticas que contemplem os objetivos e conteúdos definidos na Base;*
- *Estimular a reflexão crítica dos alunos sobre as obras de arte, fomentando a compreensão e apreciação das diferentes linguagens artísticas;*
- *Desenvolver atividades que valorizem a criatividade e a expressão dos alunos, estimulando o desenvolvimento da sensibilidade estética e artística;*
- *Incentivar a pesquisa e produção de obras de arte que contemplem a diversidade cultural e a promoção da tolerância e respeito às diferenças”.*

Como se percebe, há referências, mesmo que tautológicas, a BNCC, lei que entrou em vigor em 2019 para o ensino infantil e fundamental e, a partir de 2022, para o ensino médio. A ferramenta faz referências ao texto original. Não há dúvida de que contém elementos capazes de sugerir que foram feitas por uma pessoa. Contudo é preciso esclarecer que em textos como este, a exigência de conhecimento é supérflua, portanto, “fácil” de ser produzido.

Por outro lado, um texto técnico ou científico estaria sujeito a muitas falhas. Não há dúvida de que quanto mais complexas, conceituais e técnicas as questões forem, também serão maiores os “defeitos” do editor. No entanto, no que diz respeito a trabalhos estudantis, é possível que o uso da ferramenta possa “disfarçar” a realização da tarefa e “fingir” que estudantes atingiram os objetivos de aprendizagem.

Tomando por base as colocações feitas até aqui é fácil perceber a inquietação de educadores decorrente da possibilidade de uso do ChatGPT por parte do universo estudantil, mas isto é relativo, já que nem todos estudantes tem acesso à tecnologia, à internet e às redes sociais sem limites, não se pode ignorar a real situação econômica. Quem tem acesso ao “universo tecnológico” acha que está entre iguais e não desiguais.

O que deve ser levado em conta nestas colocações, é que as tecnologias digitais e em rede dividem a sociedade em dois grupos: um inclusivo que tem acesso a ela e as aceita como positiva, integrada ao desenvolvimento econômico e outro que compreende grande parte da população periférica das cidades, regiões e países, que não tem acesso a elas nem aos ambientes tecnológicos, é excluído.

Não é possível ignorar a questão da Exclusão Digital, pois como se sabe, grande parte de estudantes de escolas públicas não têm acesso a equipamentos de computação, à redes e internet, nem condições adequadas em seus lares, portanto, falar de tecnologia neste contexto é falar à respeito de uma minoria capaz de interagir com ela. Aqui se revela, mais uma vez a face exclusora do sistema econômico.

Por isto é de se considerar que programas como o ChatGPT, mesmo sendo capazes de simular trabalhos escolares, talvez não causem mais danos às populações mais carentes, pois elas já estão alijadas de tudo isto. Os danos causados à sua aprendizagem tem menos a ver com a falta de acesso à tecnologia do que a falta de acesso às condições mínimas de respeito à cidadania e aos direitos básicos como trabalho, saúde e educação.

A estratégia de ignorar os desiguais é uma maneira de apagar sua existência.

Quando se fala, genericamente, que um aplicativo como este pode levar a educação ou o ensino à bancarrota, ignora-se que ela já chegou lá. É necessário tentar sair do abismo e não aprofundá-lo. Não há como acreditar que as perdas provocadas pela concentração de renda da lógica burguesa amparada no liberalismo econômico sejam facilmente resgatadas.

Como se vê este texto, ao tocar nas questões que envolvem a tecnologia, resvala neste universo de poder que, talvez hoje seja mais visível e incômodo do que antes, contudo muitas investidas já passaram e outras virão, talvez com mais rigor e tensão. É necessário educar para estas “passagens” e transformações sem perder de vista a crítica sobre as desigualdades e assim, quem sabe, seja possível prevenir o que virá.

Toco agora na questão que considero mais importante desta Reflexão: a Ética Acadêmica. Todos que passaram pelo processo de ensino formal receberam informações relativas a comportamentos indesejáveis no ambiente estudantil desde as famigeradas “colas”, realizadas por meio de anotações clandestinas ou atos praticados entre colegas em sala de aula como “soprar” respostas, copiar ou mesmo trocar provas durante avaliações.

Estas práticas, muitas vezes normalizadas, já indicam comportamentos antiéticos. Condutas deste tipo são também praticadas ao copiar textos integrais de autores sem citá-los no intuito de tentar obter boas notas sem ter realizado a tarefa nem alcançado qualquer nível de aprendizado. Esta prática se agravou com o advento da internet, das bases de dados e programas que facilitam o processo de copiar e colar, um mal da internet ou das pessoas...

Em vista disto, surgiram ferramentas antifraudes no sentido de colaborar na identificação de plágios, cópias e apropriação de textos autorais de forma indevida. No entanto, ao entrar no mundo da Inteligência Artificial e, em especial, no contexto do GPT e outros programas similares, o problema ficou mais complexo pelo fato de que as ferramentas antifraude, não funcionam com eles pois geram textos “originais”, sem rastros de cópias ou plágio.

É a fraude perfeita! Ou quase, pois textos produzidos pela ferramenta podem apresentar falhas grosseiras em relação a informações, conteúdos e coerência, logo, é difícil enganar especialistas, mas capaz de iludir o senso comum. Por isto toquei na questão da Ética Acadêmica como reduto da consciência profissional amparada na convicção de que atos fraudulentos rompem com as boas práticas e depõem contra a pessoa e o contexto científico.

No entanto, não se pode tratar destas questões apenas pelo lado, supostamente, negativo. Se trata de uma ferramenta e como tal depende de quem a usa, como a usa e para que usa, é aqui que entra a ética e não na ferramenta. Não há dúvida de que é possível utilizá-la para facilitar pesquisas do mesmo modo que se usam os motores de busca para rastrear informações e dados na rede mundial como já se faz no campo científico.

A diferença é que ao fazer isto num dos buscadores disponíveis, obtém-se uma listagem de dados “brutos”, sobre os quais se deve debruçar para filtrar e fazer uso ou não das informações. No caso do Chat, o que se obtém é uma resposta elaborada como se alguém já tivesse feito a pesquisa revelando uma síntese do que foi obtido. Cabe ao usuário aceita-la ou não, podendo voltar ao processo anterior de filtragem pessoal.

Portanto, os aspectos éticos acabam recaindo sobre condutas morais, ou seja, o modo como a sociedade vê esta prática e se está disposta a confrontá-la. Num mundo cada vez menos ético, parece difícil acreditar que este programa não será utilizado para produzir textos cada vez mais “*fakes*”. Este é o maior problema que se pode perceber com a introdução da Inteligência Artificial: o uso indiscriminado e inadequado de informações.

A questão do mau uso das tecnologias vem sendo tratada pelas organizações e instituições governamentais de vários países, a UNESCO tem conclamado os países a colaborarem para a definição de regras e critérios em relação à internet e sistemas operacionais, programas e aplicativos que respeitem direitos humanos e privados, este é um esforço mundial.

# Recomendações da UNESCO sobre Ética e IA.

## Item II – Tópico 8:

Os objetivos da presente Recomendação são os seguintes:

*A. fornecer um marco universal de valores, princípios e ações para orientar os Estados na formulação de suas legislações, políticas ou outros instrumentos relativos à IA, em conformidade com o direito internacional;*

*B. orientar as ações de indivíduos, grupos, comunidades, instituições e empresas do setor privado para garantir a incorporação da ética em todas as etapas do ciclo de vida dos sistemas de IA;*

*C. proteger, promover e respeitar os direitos humanos e as liberdades fundamentais, a dignidade e a igualdade humana, incluindo a igualdade de gênero; salvaguardar os interesses das gerações presentes e futuras; preservar o meio ambiente, a biodiversidade e os ecossistemas; e respeitar a diversidade cultural em todas as fases do ciclo de vida dos sistemas de IA*

*D. promover o diálogo multidisciplinar e pluralista com as várias partes interessadas e a construção de consenso sobre questões éticas relacionadas aos sistemas de IA;*

*E. promover o acesso equitativo a avanços e conhecimentos no campo da IA e o compartilhamento dos benefícios, com atenção especial às necessidades e às contribuições dos países de baixa renda, incluindo os países menos desenvolvidos, os LLDCs e os SIDS.*

[https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000381137\\_por](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000381137_por)

Como se vê, de boas intenções o mundo está repleto, mas nem sempre, os sistemas de poder apresentam os mesmos interesses.

O caminho para a robotização foi aberto há muito tempo e a Inteligência Artificial parece ser uma das fronteiras mais avançadas na construção da obsolescência humana, e isto não é ficção!

Há provas contundentes...

Já se percebe a existência de alienados funcionais: pessoas incapazes de realizar análises críticas e de compreender diferenças entre crença, ideologia e opinião. Indivíduos dispostos a praticar atos com base em dogmas e falácias. Parece haver uma reversão no ciclo evolutivo, parte disto pode ser atribuído à distribuição indiscriminada de dados em rede. Enfim, é bom trabalhar para que o uso das tecnologias emergentes melhorem a humanidade e não o contrário...