

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A PRECARIZAÇÃO DA ARTE

Gabriel Vinícius da Cunha Xavier, Lidiane Maria Maciel

Universidade do Vale do Paraíba, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil. gabrielvcxavier@gmail.com, lidiane@univap.br

Resumo

O artigo tem como objetivo o estudo das inteligências artificiais se acoplaram nas Artes e Mídias Digitais nos últimos anos, gerando novas ideias e causando novos conflitos com os criadores de conteúdos nas redes sociais e atingindo o trabalho do artista de forma negativa. Com isso em mente, o objetivo será mostrar o que é Arte a partir dos conceitos da teoria da arte, como funciona a base de uma Inteligência Artificial e como ela está sendo usada pelas grandes empresas. Além disso, fazer uma crítica a como a base de dados está sendo usada para treinar as inteligências artificiais e o que os artistas estão buscando fazer para evita-las e se possível, manter a cultura digital salva. A metodologia utiliza de estudos bibliográficos envolvendo assuntos das áreas de Artes e Mídias Digitais com foco em relações com os acontecimentos recentes no mundo digital e se conclui com uma visão relativamente positiva do rumo que o uso das Inteligências Artificiais em artes possa tomar.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Artes e Mídia; Tecnologia;

Área do Conhecimento: Ciências Humanas; Linguística Letras e Artes.

Introdução

Este artigo trata-se de parte de uma pesquisa maior que será usada como Trabalho de Graduação do curso de História. As pesquisas realizadas intercalando o campo das Artes e Mídias, Informática, Sociologia e História, tem como ideia fazer um levantamento de informações e uma crítica aos atuais acontecimentos que relacionam as Inteligências Artificiais e seus usos para criação de imagens, animações, edições, que normalmente fazem parte de aspectos da cultura digital, que pode estar sendo degradada em função do capitalismo e do consumo, afetando membros das esferas mais distantes das artes, como os artistas de *freelances* ou artistas por comissões, até as esferas mais internas, como funcionários de grandes empresas que podem perder seus respectivos empregos, pela substituição de uma mão de obra mecanizada.

Com base nisso, este artigo irá abordar parcialmente o assunto das Artes e a Inteligência artificial, sem muito aprofundamento no contexto histórico e social da Quarta Revolução, mas em uma expectativa de dar ênfase e um entendimento, na possível precarização da Arte e do Artista.

A Quarta Revolução Industrial ou a Revolução Digital, aquela que se caracteriza pelo avanço da internet e pela automação, está cada vez mais próxima de chegar em seu ponto de ruptura (KLAUS, 2016). Não é de hoje que percebemos a aproximação da internet em meio a globalização, tomando conta de todas as participações sociais e no dia-a-dia da humanidade.

Tomaremos como um dos impactos da Quarta Revolução, a criatura que se esgueirou pelo campo das artes e assumiu uma posição de temor na Arte Digital como um todo. As Inteligências Artificiais estão se demonstrando como inimigos, assumindo formas de desenhos, animações, edições de imagens e até mesmo da música.

Visto que as Inteligências Artificiais Generativas se aplicam principalmente na escrita e na geração de imagens, é fatal que seu impacto no mundo artístico cause abalos. Como será discorrido no texto, a Arte é um conceito humano que se modifica com base no tempo e espaço, junto com seus impactos e significados. Mas até então, a Arte sempre foi um campo exclusivamente humano e uma forma de expressão da sua própria humanidade. A partir do momento que temos um ser (criado por nós), interferindo nesse conceito de humanidade, entramos em um campo de dúvidas sobre como reagir, sentir e entender seu real significado.

Então, para tentar entender os fenômenos atualmente demonstrados como negativos, que a Quarta Revolução está causando, precisaremos fazer algumas análises a partir das visões da própria revolução e seus possíveis impactos, apresentados por Klaus Schwab em A Quarta Revolução Industrial, ligando as artes por Cynthia Freeland em Teoria da Arte: Uma Breve Introdução.

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

Metodologia

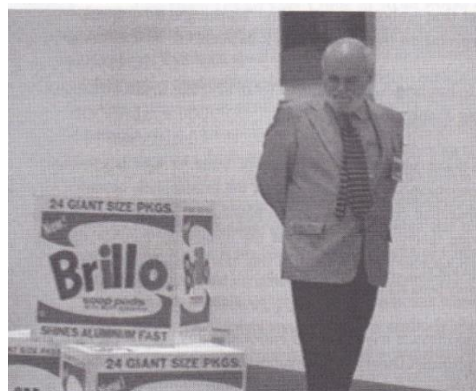
Trata-se de uma pesquisa bibliográfica a partir do levantamento de referências teóricas e análises dos próprios textos em paralelo aos acontecimentos recentes envolvendo redes sociais como Twitter, Instagram, Facebook entre outros estilos como Pinterest, Devian-art e ferramentas que podem ser acessadas livremente com o uso da internet.

Resultados

A arte é algo versátil, que se modifica com base na visão da estética, ou significativa ou então na temporalidade. Seu sentido e motivo nem sempre se torna tão óbvio quando analisado em primeira vista. Não tão óbvio este, que nos leva a correntes artísticas que causam estranhezas, como o Dadaísmo ou as Pop-Art, que parecem simples ao olhar ou até mesmo, não dita como Arte.

Seu impacto é quase que inegável quando olhada de maneira correta, como as Caixas de Brillo de Andy Warhol, que a princípio de primeira vista, eram apenas caixas empilhadas sem nenhum significado, mas se conhecendo o contexto da época e a ideia que ela transmitia, da qual Arthur Danto captou muito bem e o levou a escrever seu livro *O que é a Arte* em 2013. Warhol não só criticou uma indústria de compra e venda de arte, mas sim, criticou toda a ideia de Estética e o que devemos considerar ou não, como arte.

Figura 1 – Arthur Danto Contempla Caixas de *Brillo* de Andy Warhol



Fonte – Teoria da Arte: Uma Breve Introdução (FREELAND, 2020)

Esse é muito provável um dos grandes problemas das Inteligências Artificiais (IA's) em meio ao ramo das Artes e Mídias digitais. As imagens geradas por IA's podem ser consideradas Arte? Essa e entre outras perguntas que também são levantadas como: O que irá acontecer com o trabalho dos artistas nos próximos anos? As imagens usadas para estudo das IA's, são roubos de dados? O que podemos fazer para evitar danos?

Cynthia Freeland em *Teoria da Arte*, não passa pelo pressuposto de arte ser uma coisa única, logo ela trabalha em teorias da arte no geral. Um dos seus exemplos, é a Teoria Ritualística, da qual a arte estaria ligada aos Rituais e ao misticismo. Mas como ela analisa em seu primeiro capítulo, a barbárie e a arte sempre caminharam juntos, desde efeitos ritualísticos de civilizações antigas como os maias e suas oferendas de sangue, até as Artes provocatórias como a de Andres Serrano com *Piss Christ* (1987). A arte, perde seu sentido ritualístico à medida que separamos as religiões e seus próprios sentidos. O cristianismo ainda bebe da fonte de sangue do corpo de cristo como símbolo ritualístico. Embora o sangue seja vinho, o conceito de ritual ainda prevalece, mas não com o mesmo sentido se colocarmos no berço da cristandade (FREELAND, p. 08-30, 2020).

O que Cynthia analisa nesse primeiro capítulo é um dos aspectos da Arte, o Tempo e Espaço. Devemos considerar que as pinturas rupestres feitas pelos pré-históricos são artes, mesmo que nessa época não exista esse mesmo conceito. Devemos considerar que os rituais Maias e Astecas envolvendo sangue, sacrifícios e adorações a divindades sejam artes. Devemos considerar que a barbárie de Andres Serrano em *Piss Christ* e um ato de blasfêmia a uma religião (da qual ele mesmo não pertence), como arte, pois tudo depende do momento em que ela é feita.

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

As pinturas de Leonardo Da Vinci não têm os mesmos efeitos de uma pintura produzida por Francisco Goya, pois os autores de Mona Lisa (1503) e Saturno Devorando um Filho (1823), passavam por momentos de épocas diferentes e situações diferentes.

Ora, estamos citando dois autores que viveram em uma diferença não apenas de 300 anos de distância, mas em si, Da Vinci passava pelo momento de resgate das antigas culturas gregas e romanas durante o Renascimento, enquanto Goya passava pelos tumultos das guerras causadas por Napoleão e seus avanços incessantes na Europa.

No momento, estamos falando de uma maneira estética, como o quadro de Mona Lisa e Saturno Devorando um Filho, remetem a uma sensação de desconforto se colocados em contrastes um com os outros, e esteticamente amedrontador, mas que de alguma forma, nos passa algum sentido e significado se colocados em suas respectivas balanças de momentos e espaço. Desta mesma maneira, se colocarmos lado a lado, as duas pinturas citadas acima, com uma das obras de Warhol, sem colocar o sentido de sua obra, pode colocar em pauta uma dúvida. Se as obras de Warhol são obras de arte, então, o que é arte afinal?

Figura 2 – Saturno
Devorando um Filho(1823)



Fonte – Veja (30/07/2020)

Figura 3 – Mona Lisa (1503)



Fonte – Museu do Louvre

Figura 4 – Brillo Box (1964)



Fonte – Norton Simon Museum

Kant (1724-1804) lê a finalidade da arte como um artefato da qual sua forma essencial seriam de fins sem fim, ou seja, a Arte por si só, não tem utilidade a não ser aquela que damos a ela, os sentidos (FREELAND, p. 16, 2020), enquanto Arthur Danto, ao analisar as caixas de Brillo de Warhol, chega a uma conclusão interessante:

Danto argumentou que o mundo da arte fornece uma teoria de fundo que um artista invoca ao expor algo como arte. (...) Danto conclui que uma obra de arte é um objeto que incorpora um significado: “Nada é uma obra de arte sem uma interpretação que a constitua como tal”. (FREELAND, p. 48, 2020).

Essa é a questão da arte. Uma obra de arte só tem significado a partir do momento em que colocado em seu contexto social, cultural e em seu contexto de espaço e tempo, com o momento em que o autor da obra está e o que está em sua mente no presente da criação da obra. A obra de Brillo de Warhol, como já dita anteriormente, é uma crítica ao conceito Estético da Arte. Arte não precisa ser bela, ou ser aprovada por juízos de gostos como dito por Hume (1711-1776), a não ser que se a coloque em um palanque de uma galeria chique ou na parede da sala de estar de um milionário. Arte, o artefato da qual ela se refere, é uma mistura de sentidos de tempo e espaço que não tem nenhuma finalidade por ela mesma, a não ser que aderimos a ela isso.

Tratando-se de uma perspectiva mais recente e trazendo para o século XXI, as *Original Characters* (OC's), que são usadas para mídias como HQ's, jogos digitais, animações (desde ocidentais à orientais), ou mesmo para a criação de um livro de um autor pequeno, só tem sentido se colocado suas características com o momento e tempo em que eles foram criados. Elas não carregam o mesmo peso

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

de crítica como as Caixas de Brillo, muito menos carrega as técnicas de pinturas sofisticadas usadas por Da Vinci em Mona Lisa, mas ainda sim, é arte. Seja para o próprio criador da OC e o que seu personagem representa, até para quem ela foi comissionada e o que ela representa e significa para o comprador da obra.

Mas como podemos colocar esse mesmo peso de perspectiva de significados, representações e sentidos do tempo e do espaço, quando se tratamos de uma criação que não é nem mesmo humana?

Discussão

1. As Inteligências Artificiais e o Furto

A princípio, inteligências artificiais são mecanismos que não funcionam sozinhas por si só. Elas precisam de uma base para agirem, além de necessitar de um aprendizado que normalmente é feita coletivamente com o uso de dados que são fornecidas a elas. Por exemplo, o Chat-GPT, uma inteligência artificial de texto que ficou muito conhecida nesses últimos meses por ser capaz de dar informações rápidas sem o usuário ter que fazer uma pesquisa no Google, ou procurar algum erro em um código que o usuário criou, fazer resumos ou reescrever textos. Para o Chat-GPT chegar em suas conclusões, criar textos e afins, ele precisou de duas coisas: uma base de dados, que a Open-AI, a empresa por trás da IA forneceu, e um aprendizado com base nos usuários que as usavam. Quanto mais os usuários interagem com ela, mais ela aprende a desenvolver uma resposta ou elaborar um texto.

As IA's de geração de imagens partem do mesmo princípio, ela precisa de uma base de imagens da qual ela possa ter uma base e gerar uma nova imagem com uma junção de várias outras que ela adquiriu conhecimento. Vale lembrar que, Inteligências Artificiais não fazem um recorte ou uma colagem. Ela realmente cria algo com base no que ela conhece e o que foi fornecida a ela. Mas por algum motivo, acontece delas gerarem imagens relativamente parecidas com os originais, e isso pode acontecer devido ao Prompt (o comando que o usuário irá escrever para ela gerar a imagem), descrever quase que especificamente a arte da qual ela iria se basear, causando algumas pequenas mudanças.

Em relação com a base de dados da qual o Stable Diffusion, uma das IA's que produzem imagens utilizou para seu treino, foi o site Laion-5B, que basicamente é um aglomerado de informações de imagens em conjunto de textos que podem ser usadas livremente por qualquer usuário que entrem no site (tal qual um Google Imagens, que também é usada para treino). A questão nessa relação, é que as imagens que estão neste domínio podem ser requeridas para serem removidas, caso você seja o autor da imagem que está presente nela, e é nisso que está o problema. Entre um catálogo de quase 6 bilhões de imagens, como um usuário poderia achar manualmente se sua arte está ou não sendo usada para o treino de Inteligências Artificiais sem sua autorização?

Além disso, as imagens também podem ser treinadas com base em grandes sites de catálogos de imagens que foram postadas pelos próprios criadores (ou não), como treino, exemplo o Pinterest, Deviant-art e Artstation.

Um dos casos de roubo de artes veio de uma forma mais direta, mas que pode servir como base se utilizada em outros parâmetros. Em outubro de 2022, um ilustrador conhecido como AT, teve sua arte gerada por uma inteligência artificial e publicada no Twitter, antes do próprio AT publicar a arte final. Isso ocorreu devido ao criador da arte original ter postado um rascunho do desenho para seus seguidores na rede social, e Musaish, terminou a arte por IA e de certa forma, adquiriu os direitos da imagem, acusando AT ainda, de ter feito a arte em cima da imagem gerada por ele, comparando os tempos das postagens, já que AT publicou a imagem 5 horas depois de Musaish.

Se colocarmos essa situação em outro parâmetro, por exemplo de uma grande empresa causando roubo de uma arte nesse estilo. Se o autor original da obra não puder provar que a arte que foi roubada por uma IA seja realmente dele, como ficaria a situação do artista? Ou ainda pior, se colocarmos em um dos assuntos que podem ser tratados, quanto tempo irá demorar para um artista ser substituído por uma Inteligência Artificial em grandes empresas?

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

Figura 5 – Imagem gerada por IA x Arte feita por AT



Fonte - Superpixel

2. A Precarização do Trabalho

Klaus Schwab em seu livro a Quarta Revolução Industrial publicado em 2016, cita alguns exemplos de profissões que podem possivelmente ser substituídas devida as novas tecnologias que a nova revolução tecnológica causa.

Embora Schwab seja relativamente positivo em seu livro em relação as substituições de empregos, ele não considera um perigo a maioria das áreas que estão relacionadas com a cultura ou com o convívio mais social, como por exemplo, sua pesquisa considera que Telemarketing, responsáveis por Cálculos, Secretários e Corretores de Imóveis correm riscos de serem substituídos, devido as novas tecnologias de automação que nos acompanham. Por outro lado, ele considera que Psicólogos, Professores de Dança (ou Coreógrafos), Gerentes de Recursos Humanos, Antropólogos e afins, não correm riscos de automação (e considera isso uma probabilidade bem baixa) (SCHWAB, p. ?, 2016).

O que essas profissões com menos probabilidade tem em comum entre elas, são os aspectos da convivência humana, o social. Algo que uma automação dificilmente irá conseguir substituir. Infelizmente, Klaus Schwab não abre os olhos para profissões relacionadas à cultura, como as Artes ou a Literatura. O que acompanhamos nesses anos pós pandemia são um aumento relativo das inteligências artificiais nos campos da criação e da criatividade.

A Marvel Studios em sua nova série Invasão Secreta, teve sua abertura da série publicada no dia 21 de junho deste ano. A abertura em questão, conta com o uso de inteligência artificial de forma passiva para dar efeitos de animação. Embora a Method Studios, responsável pela abertura, tenha se pronunciado sobre o caso e dito que usou para colaboração artistas e animadores, não deixa de ser uma questão um tanto quanto desanimadora para aqueles artistas menores que sonham em serem representados em alguma grande série de TV, ou uma grande animação de um estúdio da Disney ou Cartoon Network.

Figura 6 – Abertura de Invasão Secreta (2023)



Fonte – Canal Tech

Se a Method Studios valorizou ainda o trabalho dos artistas e dos animadores, porque se submeter a usar IA's para gerar movimento em sua abertura? Por mais que tenha ligação com o enredo da série, existem maneiras de causar estranheza ou movimentos rápidos, como muito bem apresentado no curta de 2013, O Conto da Princesa Kaguya do Studio Ghibli, que utiliza de traços extremamente rápidos e borrados para causar a sensação de que Kaguya está correndo ferozmente em uma floresta de

A era digital e suas implicações sociais: Desafios e contribuições

bambus, também demonstrando de maneira clara a angústia da personagem com o uso de preto e vermelho.

Se um estúdio tão grande quanto a Marvel Studios, subsidiada da própria Disney famosa por animações desde 1923 está utilizando de inteligências artificiais para criar animações próprias, devemos considerar que, as imagens geradas por IA's sejam arte? Se a resposta for sim, então entraremos em grandes problemas com o trabalho do artista e o que ele representa na cultura, e o que a própria arte representa para nós.

3. O que estão fazendo para evitar?

Como as Inteligências Artificiais Generativas estão altamente presente no campo das Artes e Mídias Digitais, criadores de conteúdo insatisfeitos com suas obras acabarem caindo em sites de treinamentos (como o Laion-5B), estão utilizando de uma ferramenta para proteger não só seu conteúdo como seu estilo próprio de arte.

O Glaze (ou Verniz em português), é uma ferramenta que causa uma alteração em uma imagem, praticamente imperceptível a olhos humanos, mas quando colocadas no treino de IA's, essas alterações infectam sua percepção causando distorções na hora de reproduzir uma imagem com base nesses dados. Esse efeito também é chamado de *Poison*, ou envenenamento em português.

Outro efeito recente para evitar o uso de IA's nas mídias, são as manifestações do sindicato dos roteiristas ocorrendo na Califórnia. Por mais que o foco principal seja o aumento salarial dos roteiristas contra as empresas da Netflix e Disney, uma de suas preocupações são os usos das IA's para escrevem scripts ou reutilizar outros roteiros refeitos utilizando softwares de inteligência artificial. Suas reivindicações também são contra o uso dos roteiristas para corrigir os mesmos scripts produzidos por IA's.

Conclusão

As Inteligências Artificiais são frutos do decorrer da Quarta Revolução, mas seus avanços em cima da cultura podem ser prejudiciais as Artes. Com isso, cabe aos artistas de todas as áreas se levantarem contra esse mal em comum.

Muito provavelmente, não se torna possível reverter todos os efeitos que as IA's irão causar ainda na indústria de mídias, mas manifestações em prol de reivindicar seus direitos como artistas e suas próprias representações ao mundo se tornam necessárias. Não é possível evitar as IA's, mas é possível evitar seus danos em massa e evitar que toda uma cultura global seja diretamente prejudicada e despedaçada.

Referência

SCHWAB, K.. **A Quarta Revolução Industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

FREELAND, C.. **Teoria da Arte**: Uma Breve Introdução. L&PM, 2020.

GE, J.. **When AI Stole Finished Your Drawing Then Calls You Thief**. Superpixel, 2022. Disponível em: <https://www.superpixel.com/article/243730>. Acesso em: 17 de Jul. 2023.

RAMOS, D.. **Abertura feita com IA gera revolta e estúdio se defende**. Canaltech, 2023. Disponível em: <https://canaltech.com.br/series/invasao-secreta-abertura-inteligencia-artificial-253664/>. Acesso em: 17 de Jul. 2023.

THE GLAZE TEAM. **Glaze**, 2021. Plataforma produzida para alterações em imagens. Disponível em: <https://glaze.cs.uchicago.edu>. Acesso em: 17 de Jul. 2023.

NORTON SIMON MUSEUM. **Brillo Boxes**. Disponível em: <https://www.nortonsimon.org/art/detail/P.1969.144.001-100>. Acesso em: 17 de Jul. 2023.

PARIS CITY VISION. **A Mona Lisa**: sua história e seus mistérios. Disponível em: <https://www.pariscityvision.com/pt/paris/museus-de-paris/museu-do-louvre/mona-lisa-historia-misterios>. Acesso em: 17 de Jul. 2023.

VASSOLER, Fl.. **Saturno Devorando a um de seus filhos?** Veja, 2020. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/columa/diario-de-um-escritor/saturno-devorando-a-um-de-seus-filhos>. Acesso em: 17 de Jul. 2023.