



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ESCOLA DE BELAS ARTES

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PEDRO COLEPICOLO BOUEIRI

Belo Horizonte

2023

Pedro Colepicolo Boueiri

A INFLUÊNCIA DE TÉCNICAS AUDIOVISUAIS NA PINTURA CONTEMPORÂNEA:

**Analisando como as novas tecnologias estão impactando as práticas e apresentações visuais
na pintura.**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Artes Visuais da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Artes Visuais.

Orientador: Prof. Dr. Hugo Houayek

Belo Horizonte

2023

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO: PINTURA, TECNOLOGIA E A JORNADA CRIATIVA.....	3
2. INOVAÇÕES HISTÓRICAS: A EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA.....	9
2.1 FOTOGRAFIA.....	15
2.2 CINEMA.....	21
2.3 TELEVISÃO.....	25
2.4 VÍDEO.....	28
2.5 MOBILIDADE DE COMUNICAÇÃO.....	32
2.6 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	37
2.7 PINTURA E EXPERIÊNCIAS VISUAIS.....	40
2.8 CUSTOS E INVESTIMENTOS.....	47
3. VISITA E PESQUISA EM EXPOSIÇÕES.....	49
3.1 OS MUNDOS DE LEONARDO DA VINCI.....	49
3.2 THE ORIGINAL VAN GOGH, LIVE 8K.....	52
4. EXPLORANDO NOVAS FERRAMENTAS	55
4.1 DAVID HOCKNEY.....	55
4.2 GERHARD RICHTER.....	60
4.3 CAMILLE UTTERBACK.....	65
4.4 QUAYOLA.....	70
4.5 ALEXA MEADE.....	76
4.6 CAMINHO DOS TRILHOS.....	82
4.7 MARGEM DISTANTE.....	85
4.8 VISÃO DE ORIGEM.....	88
4.9 ILHAS BELAS.....	91
5. CONCLUSÃO.....	94

INTRODUÇÃO: PINTURA, TECNOLOGIA E A JORNADA CRIATIVA

A pintura, uma das manifestações artísticas mais antigas da humanidade, desvenda evidências intrigantes em diversos cenários e contextos globais. Por exemplo, na África do Sul, especificamente nas Cavernas de Blombos, emergem artefatos datados de aproximadamente 75 mil anos AEC. Estes incluem tanto gravuras em ossos como pinturas em pedra. No território australiano, as Grutas de Kimberley abrigam pinturas rupestres com mais de 50 mil anos AEC, fornecendo uma perspectiva singular da cultura indígena ao longo dos milênios. Exemplos como esses servem como testemunho da profunda ancestralidade da pintura como meio de expressão intrinsecamente entranhado na jornada humana, um fenômeno que perdura desde os períodos mais remotos até os dias contemporâneos.

À medida que a pintura revela-se como um fenômeno que transcende as eras, ela permanece enraizada na história e na cultura humana. Sendo uma dimensão de linguagem artística, ela se destaca como uma plataforma de expressão que, por meio de matizes cromáticas, formas distintas, áreas luminosas e escuras, traços hábeis e insinuações de dinamismo, tece uma narrativa sensorial. No âmbito do registro histórico, a pintura transcende o mero vestígio cronológico, conectando estratos temporais distintos, incitando reflexões sobre temáticas outrora esquecidas. Ademais, sua beleza estética e a sua capacidade de se mesclar harmoniosamente com outras modalidades artísticas enriquecem o nosso legado cultural e sublinham a singularidade dos artifícies. A pintura revela-se, assim, um veículo de manifestação da identidade humana, estabelecendo uma conexão tão profundamente enraizada em nossa humanidade que é possível argumentar que ela contribui de maneira inequívoca para a nossa essência enquanto seres humanos.

Neste contexto, a subjetividade inerente ao artista enriquece o vasto panorama da arte com uma riqueza de diversidade e singularidade. Cada pintor(a) traz consigo uma bagagem única, composta por experiências de vida, influências culturais e visões pessoais. O resultado é um mosaico de perspectivas que amplia o horizonte artístico, incessantemente desafiando os limites da expressão pictórica. Este fenômeno é um dos fatores que confere à pintura seu estatuto como um veículo formidável de expressão emocional e intelectual. Com frequência, os artistas se utilizam da pintura como meio para dar voz a emoções profundas, reflexões pessoais e comentários sobre a sociedade e o mundo que os cerca. Essa prática não apenas enriquece o diálogo cultural, mas também aprofunda nossa compreensão da intrincada complexidade da natureza humana.

Apesar de minha afinidade com o desenho e elementos digitais desde a infância, a experiência da pintura impactou-me profundamente durante meu período universitário. A imersão na prática pictórica permitiu-me transcender os limites da realidade cotidiana, adentrando um

universo de expressão e criatividade. Esse mergulho na pintura desencadeou o despertar de uma sensibilidade expandida, aguçando minha percepção das sutilezas do mundo ao meu redor. Este envolvimento ampliou de maneira significativa minha conexão com o mundo artístico, enriquecendo minha perspectiva e conduzindo-me por uma jornada de autodescoberta. Através da pintura, aprendi a valorizar a beleza nos detalhes aparentemente insignificantes, encontrando profundo significado nas imperfeições. Cada pincelada, nesse contexto, transformou-se em uma expressão única de minha própria jornada interior, constituindo um meio de comunicar minha visão do mundo e minhas experiências mais profundas. A prática da pintura me brindou com lições de perseverança e paciência, realçando a importância do tempo e do esforço investidos na criação artística, bem como a relevância de cada pequeno passo em direção à concretização de um objetivo criativo. Assim, através da pintura, tornei-me um observador mais atento, um comunicador mais hábil e um apreciador mais profundo da beleza que permeia a existência humana.

Através da ampla jornada histórica das artes, a influência das mídias e tecnologias na pintura surge como uma constante. Contemplando um período que abrange desde a década de 1960 até os dias atuais, novas fronteiras tecnológicas e experiências interativas se revelam, proporcionando à pintura um processo de adaptação e renovação perante os avanços do cenário contemporâneo. Ferramentas como arte digital, projeções de vídeo, realidade aumentada, e outras técnicas audiovisuais se alinham ao repertório de artistas, desvendando inovações e possibilidades. Mediante essas ferramentas, surgem novos elementos que, em interação com o espectador, materializam experiências que transcendem o objeto para se configurarem como verdadeiras obras de arte. Artistas em todo o mundo agora utilizam sua proficiência no universo digital para inserir inovações de caráter tecnológico em suas criações. Como todas essas vertentes da modernidade impactam o campo de estudo conhecido como pintura? No âmbito da presente pesquisa, e tendo como base minha vivência como artista, procuro explorar e detalhar essa temática, buscando desvendar as novas relações e saberes emergentes nesse cenário, bem como vislumbrar o horizonte que nos aguarda em um futuro muito próximo.

A frase de Hugo Houayek, artista e escritor, revela uma perspectiva profunda sobre a natureza da pintura e sua relação com o mundo:

Todo golpe representa um modo de colocar a pintura no mundo. Dessa forma, cada época, cada momento, para cada artista significa uma maneira distinta de golpear o mundo: são necessárias soluções e respostas diferentes, conforme o momento e a situação.¹

¹ HOUAYEK, Hugo. Título: Pintura como ato de fronteira. O confronto entre a pintura e o mundo. Pág.62.

A ideia de que "cada época, cada momento, para cada artista significa uma maneira distinta de golpear o mundo" destaca a influência do tempo e do contexto na abordagem artística. Isso sugere que a expressão artística está intrinsecamente ligada à sua época, refletindo as nuances, os desafios e as características únicas do momento em que é criada. Cada artista, assim, se torna um intérprete do seu tempo, traduzindo as complexidades do mundo através do seu trabalho.

A noção de "soluções e respostas diferentes, conforme o momento e a situação" ressalta a flexibilidade e a adaptabilidade necessárias na prática artística. Isso implica que o artista deve ser sensível às demandas do seu tempo, respondendo de maneira única a cada desafio e contexto específico. A pintura, assim, não é uma atividade estática, mas um diálogo em constante evolução com o mundo ao seu redor.

Aos 10 anos de idade, tive meu primeiro encontro com uma câmera digital, um marco que desencadeou uma paixão imediata e duradoura. Nessa fase da minha vida, residindo com meu padrasto, Alexandre Socci, um experiente fotógrafo profissional com ênfase em corridas de aventura e outras esferas, fui profundamente influenciado pela excelência de suas obras. Rapidamente, mergulhei de forma incisiva no universo da fotografia, explorando as capacidades daquela pequena câmera digital com entusiasmo. Nesse momento crucial, iniciou-se uma conexão íntima com a Arte em sua totalidade, e a fotografia, ao lado dos meus esboços na escola, assumiu uma posição de destaque na minha infância. Dessa forma, a fotografia se revelou como uma das primeiras manifestações artísticas em que mergulhei, proporcionando-me a oportunidade de compartilhar minhas visões e registros com o mundo, uma experiência que moldou profundamente minha jornada artística desde então.

A fotografia pode ser considerada como um dos fundamentos que deu origem ao universo digital, desencadeando uma revolução na representação visual e viabilizando o que comumente conhecemos como a captura do mundo de forma objetiva e precisa, culminando no conceito de imagem técnica. Entretanto, surge uma indagação relevante: será a imagem técnica intrinsecamente objetiva? Nesse contexto, vale invocar as reflexões do filósofo checo-brasileiro Vilém Flusser, como apresentadas em seu livro "A Filosofia da Caixa Preta," que perscruta a suposta objetividade subjacente a tais imagens, revelando-a como uma quimera intelectual.

Quando as imagens técnicas são corretamente decifradas, surge o mundo conceitual como sendo o seu universo de significado. O que vemos ao contemplar as imagens técnicas não é "o mundo", mas determinados conceitos relativos ao mundo, a despeito da automaticidade da impressão do mundo

sobre a superfície da imagem.²

Flusser levanta a reflexão de que, ao nos debruçarmos sobre imagens técnicas, estamos, na realidade, imersos na interpretação de construtos conceituais que guardam relação com o mundo, em detrimento da simples observação da realidade em sua forma mais pura. Isso ressalta de maneira eloquente o poder da subjetividade, da perspectiva e do contexto, elementos que permeiam tanto a criação quanto a decifração de tais representações visuais. Desta maneira, a fotografia, sendo um dos alicerces fundantes do ambiente digital, inicia uma série de questionamentos acerca da natureza essencial da realidade visual e da nossa capacidade de compreendê-la por meio de expedientes técnicos.

A integração da fotografia na prática e exposição da pintura se traduz como um marco significativo no entrelaçamento destas duas expressões artísticas. Este fenômeno, deplora às raízes do século XIX, no período áureo da criação da fotografia como tecnologia em pleno desenvolvimento. Notáveis expoentes das artes visuais, como Gustave Courbet (1819-1877), Edgar Degas (1834-1917) e Édouard Manet (1832-1883), ávidos na busca por maior fidedignidade e verossimilhança em suas criações, conceberam a fotografia como uma instrumentação valiosa. A câmera fotográfica, com sua capacidade de capturar cenas e detalhes de modo imparcial e veloz, desvelou-se como uma poderosa aliada na etapa posterior, no ambiente do ateliê. Este casamento entre pintura e fotografia, materializando-se em uma relação simbiótica, revolucionou o processo artístico, conferindo aos pintores a capacidade de estudar, com minúcia, a anatomia, a incidência de luz, a sombra, e as composições em suas obras. Além disso, a fotografia instituiu-se como meio de documentação das obras e exposições artísticas, gerando um acervo inestimável da produção daquela era. Paralelamente, sua influência se expandiu para a esfera conceitual, onde as questões de composição e representação visual foram profundamente influenciadas, gerando um fértil solo para experimentações criativas relacionadas à perspectiva e ao enquadramento.

As novas tecnologias exercem um profundo impacto no âmbito da pintura, reconfigurando os paradigmas que norteiam a concepção, a produção e a apresentação das obras artísticas. A digitalização e a computação gráfica desvelam vastos horizontes de experimentação, proporcionando desde a meticulosa manipulação de cores e texturas até a engenhosidade na forja de mundos inteiramente imaginários. As ferramentas digitais, como os celulares, tablets gráficos e os programas de design, consagram-se como extensões da paleta do artista, atribuindo uma precisão e eficácia até então inéditas. Ademais, a era da Internet e das redes sociais proporciona uma plataforma global e instantânea para a divulgação e compartilhamento de obras de arte,

² FLUSSER, Vilém. A Filosofia da Caixa Preta, Editora HUCITEC - p.10.

concretizando uma ligação sem precedentes entre os artistas e audiências globais, produzindo uma expansão exponencial do circuito artístico.

No entanto, esses avanços também instigam desafios, a exemplo da facilidade inerente à replicação digital que suscita inquietações relacionadas à propriedade intelectual e à proteção dos direitos autorais. A questão do custo dos dispositivos essenciais também emerge, frequentemente apresentando-se como uma barreira, notadamente em território brasileiro onde tais tecnologias tendem a ser mais custosas. Adicionalmente, a rápida progressão das tecnologias, juntamente com o acelerado desenvolvimento das mídias sociais, pode sobrecarregar os artistas, impondo-lhes a pressão constante de inovação e a necessidade de conquistar uma audiência global. Contudo, sob a superfície dessas complexidades, vislumbram-se oportunidades para uma exploração mais profunda acerca da arte, bem como para a formulação de novos paradigmas de expressão e interação que transcendem as fronteiras entre o artista e seu público. O equilíbrio entre a preservação da tradição e a adoção de inovações, entre a manifestação autêntica e a virtualidade, perpetua-se como uma questão fundamental que permeia o diálogo a respeito da pintura na era digital. A influência das novas tecnologias na pintura, um fenômeno intrincado e em constante mutação, subsiste como um desafio premente, instigando os artistas a sondar os limites do possível e a reformular a própria natureza do ato criativo.



Câmera digital Sony Cyber-shot Vermelha - A minha primeira câmera.

INOVAÇÕES HISTÓRICAS: A EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA

A evolução dos dispositivos tecnológicos é uma narrativa extraordinária de inovação e progresso, que se desenrola ao longo de milênios, pontuada por uma série de notáveis marcos. Essa trajetória remonta às rudimentares ferramentas da pré-história, como pedras afiadas e utensílios de ossos, que simplificaram as atividades cotidianas dos primeiros seres humanos, marcando o início de um contínuo processo de adaptação e aprendizado tecnológico.

À medida que a civilização avançava, o desenvolvimento tecnológico impelia a humanidade a conquistas de significativa importância. Por exemplo, as antigas civilizações mesopotâmicas introduziram o conceito da roda, uma inovação que não somente revolucionou o transporte, mas também desencadeou profundos impactos no desenvolvimento econômico e cultural. A escrita, outro marco fundamental, possibilitou a preservação e transmissão do conhecimento, atuando como um catalisador do progresso humano em direções previamente inimagináveis, marcando assim o fim da pré-história da humanidade. A Idade Média testemunhou o surgimento de inovações como o moinho de vento, que transformou a produção de alimentos, e a bússola, que ampliou os horizontes das explorações marítimas. Estes feitos representam pilares do desenvolvimento tecnológico que moldaram a história humana.

Uma das inovações pioneiras e notáveis na história da impressão ocorreu com a criação da prensa móvel por Johannes Gutenberg no século XV. Este marco revolucionário na comunicação impulsionou a capacidade de produção em massa de livros e informações escritas, resultando em um acesso democratizado ao conhecimento. A invenção da prensa móvel de Gutenberg não somente alterou a paisagem da produção de livros, mas também desempenhou um papel fundamental na disseminação da cultura e na evolução da sociedade. Com a impressão em massa de textos, o intercâmbio de ideias e o compartilhamento do conhecimento tornaram-se mais acessíveis, permitindo um florescimento nas artes, ciências e filosofia durante o Renascimento. A revolução da prensa móvel é, portanto, um marco histórico que não apenas alterou o curso da comunicação, mas também enriqueceu e fortaleceu as bases do saber humano.

Antes da introdução da prensa móvel, a reprodução de obras de arte, incluindo pinturas e iluminuras em manuscritos, caracterizava-se por ser um procedimento demorado e caro. Tal circunstância impunha severas restrições à capacidade de compartilhar e difundir produções artísticas com um público mais vasto. Contudo, a inovação representada pela prensa móvel proporcionou uma via mais acessível e eficaz para a replicação de imagens e ilustrações.

Consequentemente, esse desenvolvimento fomentou a disseminação ampla da arte e das ideias artísticas, eliminando as barreiras anteriores à sua acessibilidade e impacto. Entretanto, é plausível argumentar que o impacto mais significativo atribuído à prensa móvel na esfera artística residiria na sua habilidade de disseminar variados estilos artísticos e progressos estéticos. Mediante a produção em massa de reproduções de obras de arte, artistas e mestres originários de distintas localidades conseguiram ter acesso e se influenciarem mutuamente com as criações de seus pares. Consequentemente, isso desencadeou uma disseminação ágil de movimentos artísticos, estilos e técnicas, forjando uma rica tapeçaria de expressões e influências artísticas que transcendeu as barreiras geográficas e culturais.

Posteriormente, um momento genuinamente transformador emerge nos meandros do século XVIII, com a irrupção da Revolução Industrial. A incorporação das máquinas a vapor acarretou não apenas a revolução dos procedimentos produtivos, mas, de maneira crucial, inaugurou a era da industrialização em larga escala. Essa metamorfose substancial nos métodos de produção suscitou uma série de metamorfoses sociais e econômicas sem precedentes, configurando, assim, o panorama global que delinea o nosso presente.

No século XIX, com o surgimento da eletricidade, desencadeou-se uma revolução que reconfigurou as bases da comunicação. A eletricidade tornou possível a criação de dispositivos inovadores, como o telefone e o rádio, que transcendem as barreiras geográficas, conectando indivíduos e comunidades de maneiras anteriormente inimagináveis. A virada para o século XX foi marcada por uma efervescência de progressos tecnológicos, culminando no advento de dispositivos icônicos que repercutem até os dias atuais. O computador, uma das invenções mais influentes, trouxe consigo a capacidade de processamento de informações em velocidades sem precedentes, transformando as bases da pesquisa e da comunicação. A televisão, por sua vez, abriu uma janela visual para o mundo, trazendo eventos e informações diretamente para os lares das pessoas, moldando a cultura e a compreensão do que acontecia globalmente. O telefone celular, uma inovação particularmente recente em termos históricos, fez convergir comunicação, computação e conectividade em um dispositivo de mão, redefinindo nossa maneira de interagir, aprender e experimentar o mundo que nos cerca. Estes avanços tecnológicos substanciais desempenharam um papel crucial na formação da era moderna e continuam a desempenhar um papel central em nossa sociedade contemporânea cada vez mais interconectada.

Conforme a computação avançava, o advento da internet no crepúsculo do século XX desencadeou uma revolução que transcendia as fronteiras geográficas e estabeleceu o fundamento essencial para a atual revolução digital que vivenciamos. A era contemporânea, marcada pelas

complexidades do capitalismo tardio, se distingue pelo surgimento ubíquo de dispositivos inteligentes, como smartphones, tablets e sistemas destinados a casas inteligentes. Tecnologias avançadas, tais como a inteligência artificial e a realidade virtual, dentre outras inovações, continuam a esculpir o panorama tecnológico, prometendo uma integração ainda mais intrincada nas intrincadas malhas de nossa vida diária e, consequentemente, moldando de maneira substancial os alicerces que sustentam a sociedade em sua totalidade.

A evolução dos dispositivos tecnológicos representa um notável testemunho do potencial humano para inovação e superação. Essa trajetória não apenas deixou uma marca indelével na tessitura da história, mas igualmente reconfigurou de maneira inextricável o panorama do mundo em que habitamos. Ela influenciou e permeou profundamente a economia, a política, a cultura e os padrões de interação que tecem a complexa teia das relações humanas. Cada passo adiante no desenvolvimento tecnológico figura como um degrau rumo a um futuro onde os horizontes do possível continuam a se expandir, convocando a humanidade a abraçar o desafio constante da reinvenção.

No contexto desta evolução tecnológica vertiginosa, é de suma importância reconhecer as metamorfoses profundas que delineiam novos paradigmas nas modalidades de produção, disseminação e valorização da arte e da cultura. Consoante à perspicaz observação do eminent filósofo da comunicação, Vilém Flusser, é na transformação das artes visuais que se reflete de modo vívido esse processo evolutivo. Esta percepção se acentua de maneira notória na comparação entre as pinturas a óleo, produzidas ao longo de séculos, e as fotografias, um meio que, embora distante no tempo por séculos de inovação tecnológica, fornece um olhar perspicaz sobre as mutações que lapidam nosso entendimento do valor artístico e do fluxo da informação na sociedade contemporânea:

Quadros devem ser apropriados para serem distribuídos: comprados, roubados, ofertados. São objetos que têm valor enquanto objetos. Prova disto é que os quadros atestam seu produtor: traços do pincel, por exemplo. A fotografia, por sua vez, é multiplicável. Distribuí-la é multiplicá-la. O aparelho produz protótipos cujo destino é serem estereotipados. O termo "original" perdeu sentido, por mais que certos fotógrafos se esforcem para transportá-lo da situação artesanal à situação pós-industrial, onde as fotografias funcionam. Ademais, não são tão arcaicas quanto parecem. A fotografia enquanto objeto tem valor desprezível. Não tem muito sentido querer possuí-la. Seu valor está na informação que transmite. Com efeito, a fotografia é o primeiro objeto pós-industrial: o valor se transferiu do objeto para a informação. Pós-indústria é precisamente isso: desejar informação e não mais objetos. Não mais possuir e distribuir propriedades (capitalismo ou socialismo). Trata-se de dispor de informações (sociedade informática).³

³ FLUSSER, Vilém. A Filosofia da Caixa Preta, Editora HUCITEC - p.27.

A reflexão de Vilém Flusser evoca uma transformação paradigmática fundamental nas dinâmicas culturais e na relação humana com as formas de expressão artística. Ele destaca a natureza única do quadro como um objeto concreto, que ateste sua autenticidade e carrega traços do processo criativo de seu autor. O quadro, assim, é uma entidade tangível, dotada de valor intrínseco como uma peça de arte e como uma prova material de autoria. Contrastando essa realidade, a fotografia surge como um divisor de águas, um símbolo da era da multiplicação industrial e da democratização da imagem. A multiplicabilidade inerente à fotografia desafia a noção tradicional de originalidade, uma vez que protótipos fotográficos podem ser reproduzidos indefinidamente, eliminando a singularidade de uma obra de arte tradicional. A ênfase recai na informação que a fotografia comunica, não no objeto fotográfico em si.

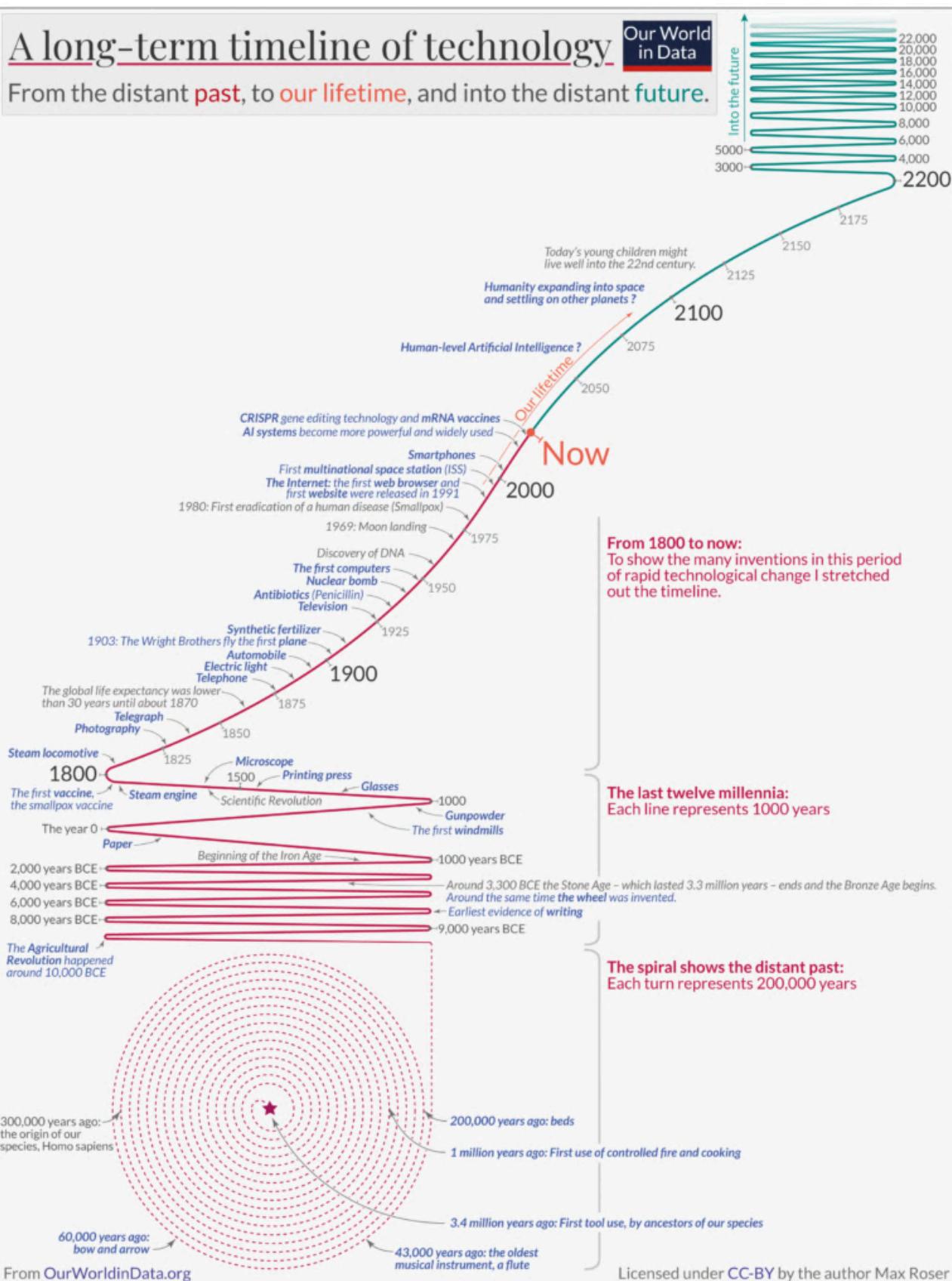
Nesse contexto, Flusser antecipa a ascensão de uma sociedade pós-industrial, na qual o valor intrínseco dos objetos cede lugar ao valor da informação que eles transmitem. A essência da pós-indústria reside na busca por conhecimento e informação, em contraste com a acumulação de bens materiais. Esta sociedade informática que ele vislumbra desafia as estruturas econômicas e sociais tradicionais, abrindo caminho para uma era em que o poder e o valor se encontram na capacidade de manipular e compreender informações em vez de possuir propriedades físicas. Flusser nos encoraja a refletir sobre como essa mudança profunda nas bases do valor impacta nossa percepção da arte, da cultura e da sociedade como um todo. As palavras do filósofo nos desafiam a questionar como navegamos nesse cenário de transformação e como nossos valores e prioridades se ajustam a essa nova realidade, onde a informação se torna um ativo primordial em nossas vidas.

Apresento uma representação visual concebida pelo website "Our World in Data", que delinea uma linha temporal englobando uma perspectiva de longo alcance quanto à evolução tecnológica. Tal representação gráfica possibilita a contemplação de nossa história sob um prisma abrangente, proporcionando insights sobre a fase na qual nos encontramos no atual momento.

A long-term timeline of technology

From the distant **past**, to **our lifetime**, and into the distant **future**.

Our World in Data



Uma linha do tempo da tecnologia a longo prazo. Fonte: Our World In Data

(<https://ourworldindata.org/technology-long-run>) 22 de fevereiro de 2023

A perspectiva de longo prazo sobre a mudança tecnológica

“A grande visualização oferece uma perspectiva de longo prazo sobre a história da tecnologia. A linha do tempo começa no centro da espiral. A primeira utilização de ferramentas de pedra, há 3,4 milhões de anos, marca o início desta história da tecnologia. Cada volta da espiral representa então 200 mil anos de história. Foram necessários 2,4 milhões de anos – 12 voltas na espiral – para que os nossos antepassados controlassem o fogo e o utilizassem para cozinhar.

Para poder visualizar as invenções do passado mais recente – os últimos 12 mil anos – tive que desenrolar a espiral. Eu precisava de mais espaço para poder mostrar quando a agricultura, a escrita e a roda foram inventadas. Durante este período, a mudança tecnológica foi mais rápida, mas ainda relativamente lenta: vários milhares de anos se passaram entre cada uma destas três invenções.

De 1800 em diante, estendi ainda mais a linha do tempo para mostrar as muitas invenções importantes que rapidamente se seguiram uma após a outra. A perspectiva de longo prazo que este gráfico fornece deixa claro quão invulgarmente rápidas são as mudanças tecnológicas no nosso tempo. Você pode usar esta visualização para ver como a tecnologia se desenvolveu em domínios específicos. Acompanhe, por exemplo, a história da comunicação: da escrita ao papel, à imprensa, ao telégrafo, ao telefone, ao rádio, até à Internet e aos smartphones.

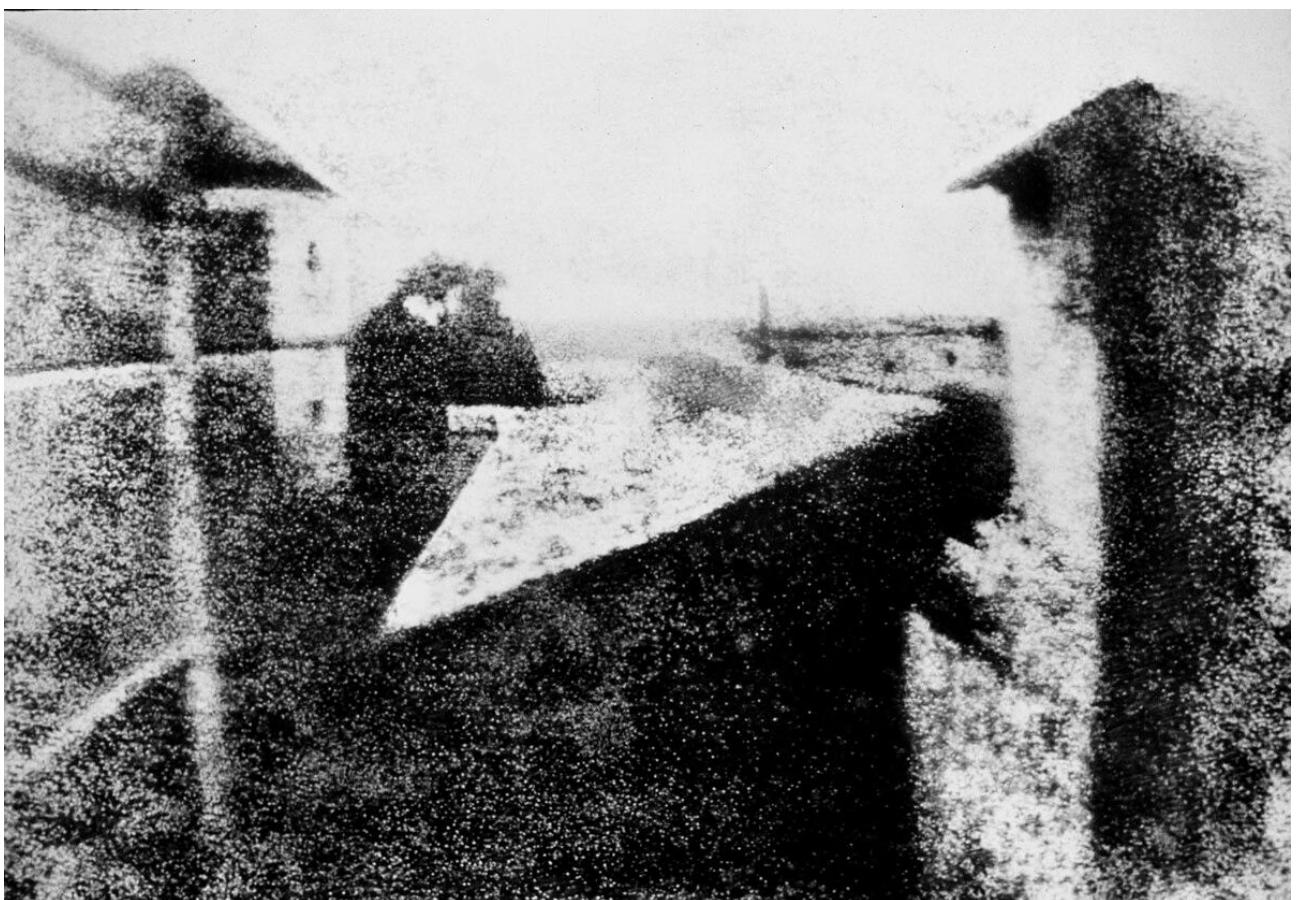
Ou acompanhe o rápido desenvolvimento do voo humano. Em 1903, os irmãos Wright fizeram o primeiro voo da história da humanidade (ficaram no ar por menos de um minuto) e, apenas 66 anos depois, pousamos na Lua. Muitas pessoas viram ambos durante a vida: o primeiro avião e o pouso na lua.

Esta grande visualização também destaca a ampla gama de impactos da tecnologia em nossas vidas. Inclui inovações extraordinariamente benéficas, como a vacina que permitiu à humanidade erradicar a varíola, e inclui inovações terríveis, como as bombas nucleares que colocam em perigo a vida de todos nós.”

Max Roser - Our World in Data - 22 de fevereiro de 2023

FOTOGRAFIA

A narrativa da fotografia é uma trajetória repleta de marcos significativos e referências que orquestraram sua evolução ao longo dos séculos. Sua gênese remonta às experimentações pioneiras de Joseph Nicéphore Niépce, cujos esforços culminaram, em 1826, na produção da primeira imagem fotográfica permanente registrada na história da humanidade, notabilizada como "View from the Window at Le Gras". Esse acontecimento inaugural marcou o início de uma jornada em que a fotografia viria a desempenhar um papel proeminente na arte, na comunicação e na documentação, transformando radicalmente a forma como percebemos o mundo que nos cerca.



Joseph Nicéphore, View from the Window at Le Gras, 1827. Fotografia, 16,7 x 20,3 cm. Arquivo: Harry Ransom Center.

Essa imagem é considerada um marco significativo na história da fotografia por várias razões de notoriedade. Em primeiro lugar, ela representa o registro inicial de uma imagem fotográfica permanente, sinalizando a irrupção da fotografia como um meio duradouro de preservação visual. Joseph Nicéphore Niépce, o pioneiro por trás dessa proeza, empregou uma câmera escura em seu processo, efetivamente materializando o princípio da câmera escura, um conceito previamente estudado ao longo de séculos.

O método adotado por Niépce, denominado heliografia, compreendia a aplicação de uma substância fotossensível, o betume da Judeia, sobre uma placa de estanho. Após uma exposição à luz solar que se prolongava por várias horas, essa técnica resultava na formação de uma imagem permanente. O processo envolvia a solidificação das áreas expostas à luz, contrastando com as áreas sombreadas, que permaneciam suscetíveis à dissolução. A representação visual gerada por esta técnica detém um valor histórico notável, encapsulando uma cena verídica do mundo tal como se apresentava em 1826, erguendo-se como um tesouro de registro da época.

Niépce, à época, deu início a uma busca por processos fotográficos mesmo quando seu método se mostrava laborioso e demorado. Seu trabalho, no entanto, lançou os pilares para o desenvolvimento subsequente da fotografia, que aprimorou progressivamente os métodos e popularizou essa forma de arte e documentação. A obra "View from the Window at Le Gras" desempenha, portanto, um papel crítico na evolução da fotografia, introduzindo a noção de uma imagem permanente e servindo como o embrião das técnicas fotográficas que vieram a revolucionar a nossa visão do mundo e a nossa capacidade de documentá-lo.

Por volta de 1840, Louis Daguerre refinou os processos fotográficos ao desenvolver a daguerreotipia, uma das primeiras técnicas comerciais para a obtenção de imagens. Esse feito singular permitiu que indivíduos pela primeira vez na história obtivessem retratos de si mesmos e de suas famílias. Outro marco essencial foi a inovação do filme fotográfico por George Eastman em 1888, uma revolução que democratizou a fotografia, tornando-a mais acessível e populosa, uma vez que as pessoas podiam capturar momentos importantes de suas vidas utilizando câmeras portáteis e simplificadas.

No século XX, a evolução da fotografia persistiu com o advento das câmeras digitais. O lançamento da primeira câmera digital comercial, a Kodak DCS-100, em 1991, inaugurou uma nova era na fotografia, possibilitando o armazenamento e compartilhamento eletrônico de imagens. Esse fenômeno teve repercussões notáveis na maneira como as pessoas registravam e compartilhavam suas vivências. A popularização dos smartphones equipados com câmeras de alta resolução também fomentou uma metamorfose profunda na fotografia, uma vez que todos passaram a portar um dispositivo conveniente para capturar e compartilhar instantaneamente momentos através de redes sociais e aplicativos de mensagens.

A evolução constante da fotografia mantém uma relevância incontestável em nossa cultura visual contemporânea, com novas tecnologias e abordagens criativas em constante efervescência. A fotografia se erigiu como uma linguagem global que transcende barreiras culturais e geográficas,

facultando a narração de histórias, a conservação de momentos e o compartilhamento de experiências de maneira extremamente potente e significativa. Este contínuo fluxo de inovação impulsiona nossa compreensão e apreciação da fotografia como uma expressão fundamental da condição humana.

Vilém Flusser, filósofo da comunicação, proporciona uma análise perspicaz que incide sobre a natureza intrincada das fotografias e a intricada relação que mantêm com as intenções humanas e tecnológicas. Através desta citação, Flusser convoca-nos a contemplar o enigmático domínio que envolve a concepção e interpretação das imagens fotográficas:

Fotografias são imagens técnicas que transcodificam conceitos em superfícies. Decifrá-las é descobrir o que os conceitos significam. Isto é complicado, porque na fotografia se amalgamam duas intenções codificadoras: a do fotógrafo e a do aparelho. O fotógrafo visa eternizar-se nos outros por intermédio da fotografia. O aparelho visa programar a sociedade através das fotografias para um comportamento que lhe permita aperfeiçoar-se. A fotografia é, pois, mensagem que articula ambas as intenções codificadoras. Enquanto não existir crítica fotográfica que revele essa ambigüidade do código fotográfico, a intenção do aparelho prevalecerá sobre a intenção humana.⁴

Flusser destaca que as fotografias são essencialmente "imagens técnicas que transcodificam conceitos em superfícies". Isto denota que as fotografias são manifestações visuais bidimensionais que servem de codificação para conceitos, ideias ou realidades. Portanto, desvendar o significado subjacente a uma fotografia equivale a decifrar essa codificação. No entanto, Flusser adverte que esta tarefa é longe de ser trivial, uma vez que na fotografia convergem duas distintas intenções codificadoras: a do fotógrafo e a do aparelho.

A intenção do fotógrafo, em geral, almeja eternizar um fragmento da existência, seja um momento efêmero, um objeto banal ou um sentimento profundo, com o desígnio de comunicar esta experiência visual aos outros. O fotógrafo anseia transmitir a sua subjetividade, a sua interpretação única do mundo e a sua mensagem pessoal através da imagem capturada. Porém, Flusser realça que esta intenção do fotógrafo não se encontra desprovida da influência da segunda parte deste dueto, o "aparelho", ou seja, a própria câmara fotográfica.

O aparelho, sendo a câmara, desempenha uma função codificadora distinta. O seu propósito é programar a sociedade através das imagens fotográficas, com vista à promoção de um determinado comportamento ou atitude. O aparelho opera de acordo com regras técnicas e orientações frequentemente determinadas pelo contexto social, político e econômico em que é empregado. A câmara é, de certo modo, subjugada a estas regras invisíveis, o que pode afetar o que

⁴ FLUSSER, Vilém. A Filosofia da Caixa Preta, Editora HUCITEC - p.25.

é capturado e como é interpretado.

Assim, a fotografia materializa-se como um intermediário complexo que medeia entre estas duas intenções codificadoras: a do fotógrafo e a do aparelho. Flusser faz notar que a ambiguidade que permeia esta relação é de profunda relevância. A interpretação de uma fotografia é moldada tanto pela mensagem do fotógrafo como pelas "instruções" embutidas na própria tecnologia.

Flusser adverte, igualmente, que, até que exista uma crítica fotográfica que revele esta ambiguidade inerente ao código fotográfico, a intenção do aparelho poderá sobrepujar a intenção humana. Noutros termos, sem uma reflexão crítica acerca do poder das imagens e do contexto em que são produzidas e consumidas, as fotografias podem ser utilizadas para objetivos não desejados ou manipular a percepção pública.

Esta análise de Flusser convida-nos a desenvolver uma consciência aguçada da complexidade subjacente às fotografias, levando-nos a compreender que estas não são meras representações objetivas da realidade, mas sim produtos de diversas influências e intenções. Esta compreensão revela-se de vital importância na era da comunicação visual, na qual as imagens desempenham um papel central na moldagem da nossa visão de mundo.

Os artistas têm adotado a fotografia como uma ferramenta inestimável para aprimorar tanto a prática da pintura quanto a exposição de suas obras. A fotografia permite aos pintores a captura de referências visuais altamente precisas, abrangendo desde cenários a retratos, bem como detalhes complexos, proporcionando uma base sólida para suas composições artísticas. Adicionalmente, a fotografia é comumente empregada para documentar o processo de criação, algo que se revela de grande valor para os próprios artistas, bem como para críticos e entusiastas da arte.

No contexto da exposição, a fotografia tornou-se uma ferramenta de importância vital para registrar e promover o trabalho dos artistas, facilitando a criação de portfólios digitais, catálogos online e registros de exposições, o que resulta em uma ampliação significativa da acessibilidade e divulgação da pintura. Dessa forma, a simbiose entre fotografia e pintura desvenda caminhos para uma prática mais enriquecedora e expansiva, conectando o universo visual e proporcionando novas perspectivas para compartilhar a expressão artística.

A fotografia, como testemunha e cronista visual de nossa era, tem sido palco de uma notável revolução impulsionada pelas rápidas evoluções tecnológicas. Nos últimos anos, a convergência de hardware avançado, inteligência artificial (IA) e técnicas inovadoras tem redefinido os limites da expressão fotográfica.

Os avanços na qualidade de imagem, principalmente com a ascensão das câmeras de alta

resolução em dispositivos móveis e câmeras mirrorless, transformaram a captura de momentos em uma experiência rica em detalhes e nuances. A integração de sensores mais sensíveis à luz e sistemas de estabilização de imagem proporciona um novo patamar de versatilidade aos fotógrafos, permitindo a captura de imagens nítidas mesmo em condições desafiadoras.

A inteligência artificial, ao ser incorporada aos processos fotográficos, introduziu possibilidades transformadoras. Algoritmos avançados agora podem reconhecer automaticamente cenas, otimizar configurações de câmera e até mesmo aprimorar detalhes em tempo real. A IA não é apenas uma ferramenta de assistência, mas um coadjuvante criativo que expande as fronteiras da composição e estética fotográfica.

A fotografia computacional emergiu como um campo inovador. Combinando hardware sofisticado e algoritmos inteligentes, ela vai além da simples captura de uma cena. A fusão de várias exposições, a simulação de profundidade de campo e a correção automática de imperfeições são apenas alguns exemplos das capacidades da fotografia computacional. Isso resulta em imagens que transcendem a mera representação, oferecendo interpretações visualmente envolventes da realidade.

A realidade aumentada (RA) e a realidade virtual (RV) começam a se entrelaçar com a fotografia, ampliando as fronteiras da narrativa visual. A sobreposição de elementos digitais em imagens estáticas, ou mesmo a criação de experiências interativas em ambientes virtuais, redefine a maneira como as histórias são contadas visualmente.

O futuro promissor da fotografia reside em inovações que ainda estão na fase de concepção. A computação quântica, por exemplo, poderia revolucionar a capacidade de processamento de imagens, acelerando análises complexas e possibilitando a criação de efeitos visuais inéditos. Sensores de imagem aprimorados, explorando tecnologias além do espectro visível, podem abrir novas perspectivas para a fotografia astronômica e microscópica.

A busca pela sustentabilidade também encontra eco na fotografia. O desenvolvimento de sensores e câmeras mais eficientes em termos de energia, juntamente com práticas sustentáveis na produção de dispositivos, reflete uma conscientização crescente sobre o impacto ambiental da tecnologia fotográfica. A fotografia, ao abraçar inovações tecnológicas, está em um percurso dinâmico de redefinição constante. À medida que contemplamos o horizonte, obtivemos uma paisagem fotográfica ainda mais rica e diversificada, moldada pela interseção única entre criatividade humana e progresso tecnológico.

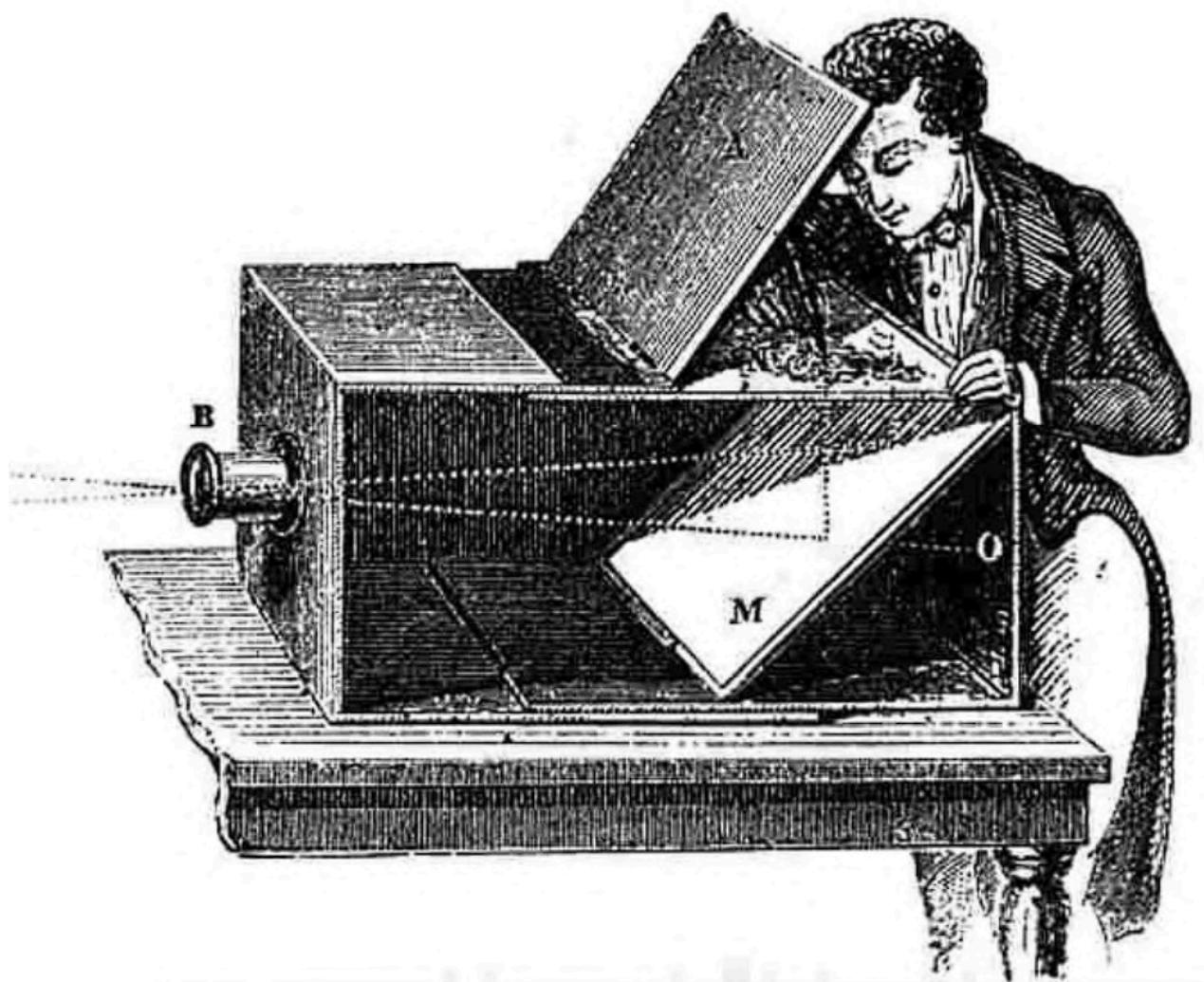


Ilustração do século XIX mostra pessoa usando uma câmera escura. Foto: domínio público.

CINEMA

O cinema também tem uma jornada igualmente fascinante, repleta de marcos e referências significativas que moldaram sua evolução. O cinema moderno tem suas raízes nos experimentos de captura de imagens em movimento no final do século XIX. Um ponto crucial em sua história foi a criação do cinematógrafo pelos irmãos Lumière em 1895, que marcou o início da era cinematográfica com a primeira exibição pública de filmes em Paris. Porém, antes mesmo do advento dos irmãos Lumière, em 1872, Eadweard Muybridge conduziu um experimento fotográfico em Palo Alto, Califórnia, com o intuito de registrar uma sequência de imagens que reproduziam a ação de um cavalo em movimento. A partir dessa iniciativa, vários inventores empreenderam esforços para criar dispositivos capazes de capturar imagens dinâmicas.

Nos Estados Unidos, um dos pioneiros bem-sucedidos nesse empreendimento foi Thomas Edison, que, fundamentando-se nas descobertas da época, desenvolveu o denominado cinescópio ou cinetoscópio (kinetoscope) em 1891, uma engenhoca que exibia imagens filmadas em seu interior. O lançamento de "O Cantor de Jazz" em 1927, o primeiro filme com som sincronizado, abriu caminho para uma nova era do cinema, proporcionando uma experiência ainda mais imersiva.

Os anos 1930 foram a Era de Ouro de Hollywood, com a produção de clássicos como "E o Vento Levou" (1939) e "O Mágico de Oz" (1939), que se tornaram ícones culturais e impulsionaram a indústria cinematográfica internacionalmente. A história do cinema também foi marcada por movimentos artísticos, como o expressionismo alemão dos anos 1920 e o cinema novo brasileiro na década de 1960. A década de 1970 testemunhou o surgimento do cinema independente com filmes como "Taxi Driver" (1976) e "Easy Rider" (1969), que desafiaram as convenções tradicionais de Hollywood, abrindo espaço para novas vozes e narrativas.

Além das inovações na tecnologia, como a introdução do som sincronizado, do 3D e da captura de movimento, a realidade virtual e a realidade aumentada oferecem novas possibilidades para a narrativa e o envolvimento do público. Filmes como "Jurassic Park" (1993) e "Avatar" (2009) demonstraram o potencial da tecnologia para criar mundos imaginários e realidades incríveis na tela. O cinema contemporâneo continua a se reinventar, explorando novas formas de narrativa, diversidade de representação e alcance global. A história do cinema destaca a capacidade da criatividade humana em contar histórias e cativar audiências globalmente, tornando-o uma forma de arte e entretenimento duradoura e influente.

O cinema, com sua capacidade de fundir imagens em movimento, narrativa e elementos sonoros, destaca-se como uma forma de arte singular que transcende fronteiras e estabelece uma profunda conexão com outras expressões artísticas. Sua relação intrínseca com a arte é evidenciada

através de diversos prismas, desde a estética visual até a narrativa complexa, tornando-se um meio de expressão que dialoga diretamente com o cenário criativo da experiência humana.

No âmbito visual, o cinema compartilha uma afinidade marcante com a pintura. A cinematografia, assim como a composição pictórica, requer uma atenção meticulosa à paleta de cores, à iluminação e à disposição dos elementos dentro do quadro. Diretores habilidosos empregam técnicas visuais que ecoam a tradição artística, concebendo cada cena como uma obra visual em movimento. O cinema, nesse contexto, evoca não apenas a estética da pintura, mas também seu poder expressivo, permitindo a imersão do espectador em uma experiência visual rica.

A evolução tecnológica desempenha um papel crucial na interseção entre o cinema e a arte. Novas tecnologias expandem as fronteiras criativas do cinema, permitindo experimentações visuais e narrativas anteriormente inimagináveis. Efeitos visuais avançados, realidade virtual e outras inovações técnicas ampliam o potencial artístico do cinema, alargando as fronteiras do que pode ser visualizado e experimentado.

A última década testemunhou uma revolução nas tecnologias artísticas empregadas nos cinemas, delineando um panorama cinematográfico marcado pela fusão de inovações tecnológicas e narrativas imersivas. Dentre as vanguardas que emergiram, a ascensão dos formatos como Realidade Virtual (RV) e Realidade Aumentada (RA) se destaca como uma transformação fundamental na experiência cinematográfica.

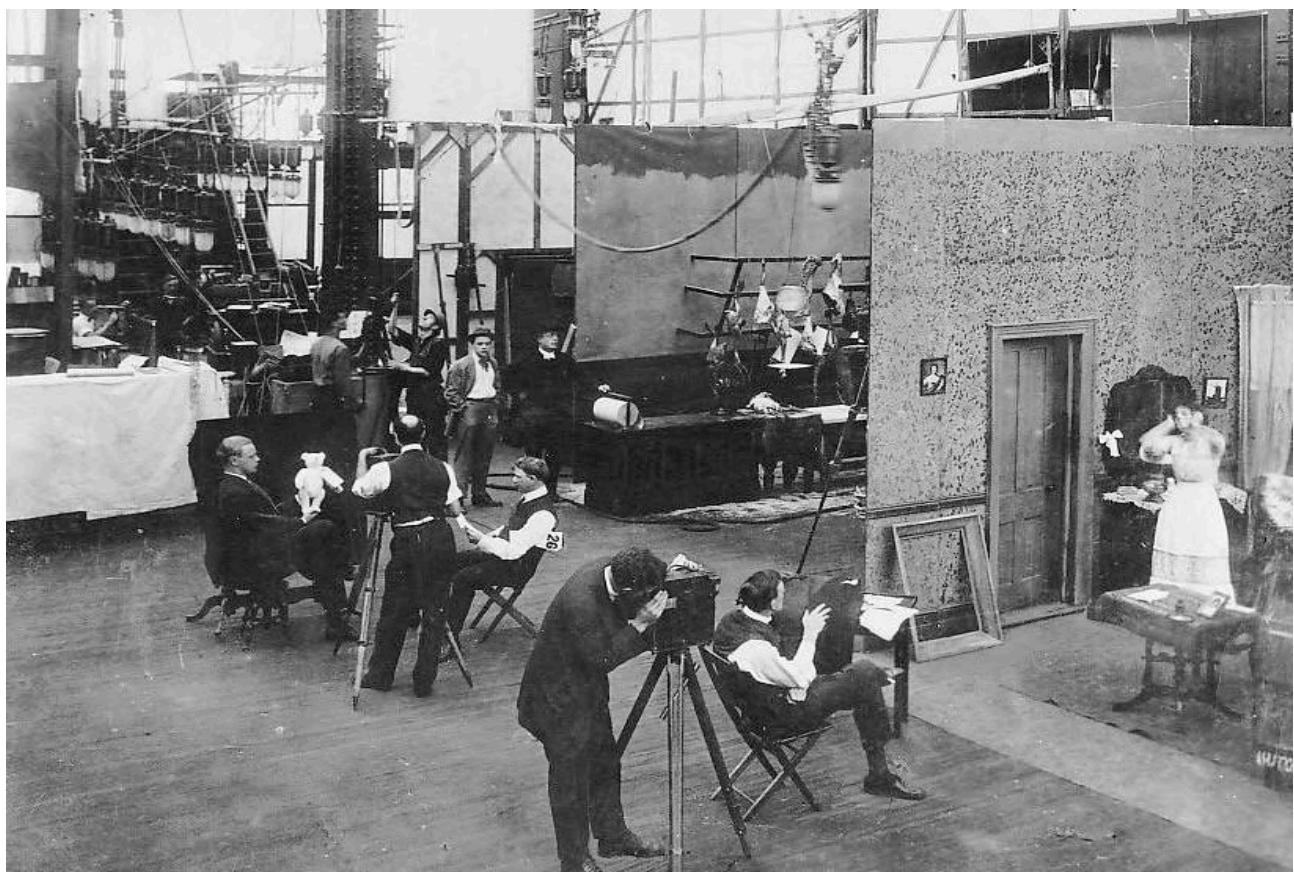
A Realidade Virtual, em particular, transcende a tradicional passividade da plateia, proporcionando uma imersão sem precedentes. Filmes concebidos para ambientes de RV convidam o espectador a participar ativamente da narrativa, não mais como mero observador, mas como um habitante virtual do universo cinematográfico. Este avanço tecnológico não apenas redefine a relação entre cinema e espectador, mas também oferece novas possibilidades narrativas e estéticas.

Paralelamente, a Realidade Aumentada introduz camadas digitais ao mundo real, uma adição intrigante ao léxico cinematográfico. Projetando elementos virtuais no ambiente físico, os cineastas agora podem criar narrativas que se entrelaçam de maneira mais fluida com o cotidiano do espectador. Essa fusão do digital e do real apresenta um terreno vasto para experimentação visual e narrativa. Além disso, a ascensão de tecnologias como a captura de movimento e a criação digital de personagens abre novos horizontes na representação visual. Personagens gerados por computador alcançam níveis de realismo impressionantes, transcendendo as limitações da produção tradicional e expandindo as possibilidades narrativas.

Quanto ao futuro, antecipa-se uma evolução contínua dessas tecnologias, bem como o surgimento de novas ferramentas que desafiarão as fronteiras do cinema convencional. A Inteligência Artificial (IA) é uma área de especial interesse, prometendo não apenas otimizar processos de produção, mas também contribuir ativamente na criação de narrativas e personagens.

Os cinemas do futuro podem apresentar experiências mais personalizadas, adaptando narrativas com base nas preferências individuais do espectador, graças à análise preditiva e à aprendizagem de máquina. Além disso, espera-se uma maior integração de tecnologias de sensoriamento, proporcionando interações mais imediatas e sensoriais entre o público e a narrativa em tela.

A realidade virtual, com avanços contínuos em hardware e software, poderá tornar-se ainda mais acessível, ampliando sua presença nos cinemas e permitindo novas formas de contar histórias. Novas técnicas de captação de imagem, como a cinematografia volumétrica, podem oferecer uma representação tridimensional mais autêntica do espaço e dos personagens. A convergência entre cinema e tecnologias emergentes está em constante mutação, apresentando um espetáculo de possibilidades e desafios. À medida que exploramos as fronteiras da inovação tecnológica, a experiência cinematográfica se transforma, evocando um futuro onde a narrativa audiovisual se desdobra em formas ainda inimagináveis.



Interior das instalações principais do Edison Motion Picture Studio no Bronx, na cidade de Nova York, usadas entre 1907 e 1918. Várias produções são mostradas aqui em andamento simultaneamente.

TELEVISÃO

O advento da televisão remonta às primeiras décadas do século XX, quando visionários como John Logie Baird na Escócia e Charles Francis Jenkins nos Estados Unidos exploraram a transmissão de imagens em movimento. A primeira transmissão experimental, ocorrida em 1928, estabeleceu Baird como pioneiro ao realizar uma transmissão de televisão ao vivo entre Londres e Nova York.

Estas experiências iniciais, fundamentadas em sinais analógicos, representaram um marco tecnológico inaugural, facultando a transmissão de imagens em baixa resolução. Não obstante, foi após a Segunda Guerra Mundial que a televisão começou a popularizar-se, alavancada por avanços na eletrônica e na produção em massa de aparelhos. Durante a década de 1950, as televisões de tubo catódico (CRT) detiveram o mercado, testemunhando o surgimento dos primeiros programas regulares, um ponto de inflexão na história da televisão, demarcando-a como meio de comunicação e entretenimento.

A década de 1970 presenciou uma revolução tecnológica com a introdução das primeiras televisões a cores, culminando num patamar significativo de qualidade visual e enriquecendo a criatividade na produção e design televisivos. Não obstante, a evolução tecnológica não estagnou. Nas décadas finais do século XX e início do século XXI, a transição da televisão analógica para a digital redefiniu a forma como as imagens eram transmitidas, com tecnologias de telas de plasma, LCD e LED proporcionando resoluções mais elevadas e televisores mais finos. Os avanços na compressão de vídeo e na transmissão digital via satélite e cabo expandiram as opções de conteúdo e a acessibilidade. A chegada da alta definição (HD) e posteriormente da ultra-alta definição (4K e 8K) elevaram ainda mais os padrões de qualidade visual.

Além disso, a convergência com a internet e as Smart TVs trouxeram interatividade e serviços de streaming para os lares, reconfigurando fundamentalmente a maneira como o público consome conteúdo televisivo. Atualmente, a televisão 5G é uma realidade em alguns lugares, prometendo maior capacidade de transmissão de dados e conectividade avançada, enquanto tecnologias emergentes como telas flexíveis e realidade virtual se destacam como tendências, evidenciando que a televisão continua sendo uma das principais forças motrizes na convergência tecnológica. Com isso, torna-se evidente que a história da televisão transcende o mero avanço tecnológico, revelando também as profundas questões sociais que moldaram a sociedade.

O contraste entre a rápida adaptação às inovações tecnológicas e a persistência das desigualdades sociais é uma dualidade recorrente na história do Brasil. Embora tenha rapidamente adotado a tecnologia, o país enfrentou dificuldades em superar suas desigualdades sociais e econômicas, ilustrando a complexa interconexão entre tecnologia e sociedade. O progresso

tecnológico destaca a necessidade constante de abordar questões sociais profundas. Esta narrativa nos lembra que as nações têm o desafio de equilibrar o avanço tecnológico com a busca por justiça social.

A paisagem televisiva experimentou uma metamorfose significativa nos últimos anos, impulsionada pelo avanço constante das tecnologias artísticas. O advento de telas de alta definição (HD) e Ultra HD (4K e 8K) redesenhou a própria estética da narrativa visual, oferecendo uma qualidade de imagem sem precedentes que redefine as expectativas do público. Além disso, as tecnologias de iluminação, como a retroiluminação em LED, contribuíram para uma reprodução mais fiel das cores e um contraste mais apurado, enriquecendo a experiência visual. Esta evolução não apenas elevou a qualidade técnica, mas também desencadeou novas abordagens estéticas na produção televisiva.

A ascensão das plataformas de streaming, ancorada por gigantes como Netflix, Amazon Prime e Disney+, marcou um ponto de virada. Essas plataformas não só alteraram a forma como consumimos conteúdo, mas também redefiniram a narrativa televisiva. A produção de séries e filmes sob demanda permitiu maior liberdade criativa, distanciando-se das restrições tradicionais da televisão convencional. Inteligência Artificial (IA) e aprendizado de máquina são agora aliados poderosos na produção televisiva. Algoritmos analisam padrões de consumo, prevendo preferências de audiência e até mesmo influenciando as decisões de roteiristas e produtores. Esta personalização da narrativa, impulsionada pela IA, antecipa um futuro onde o conteúdo televisivo é mais intimamente adaptado às preferências individuais.

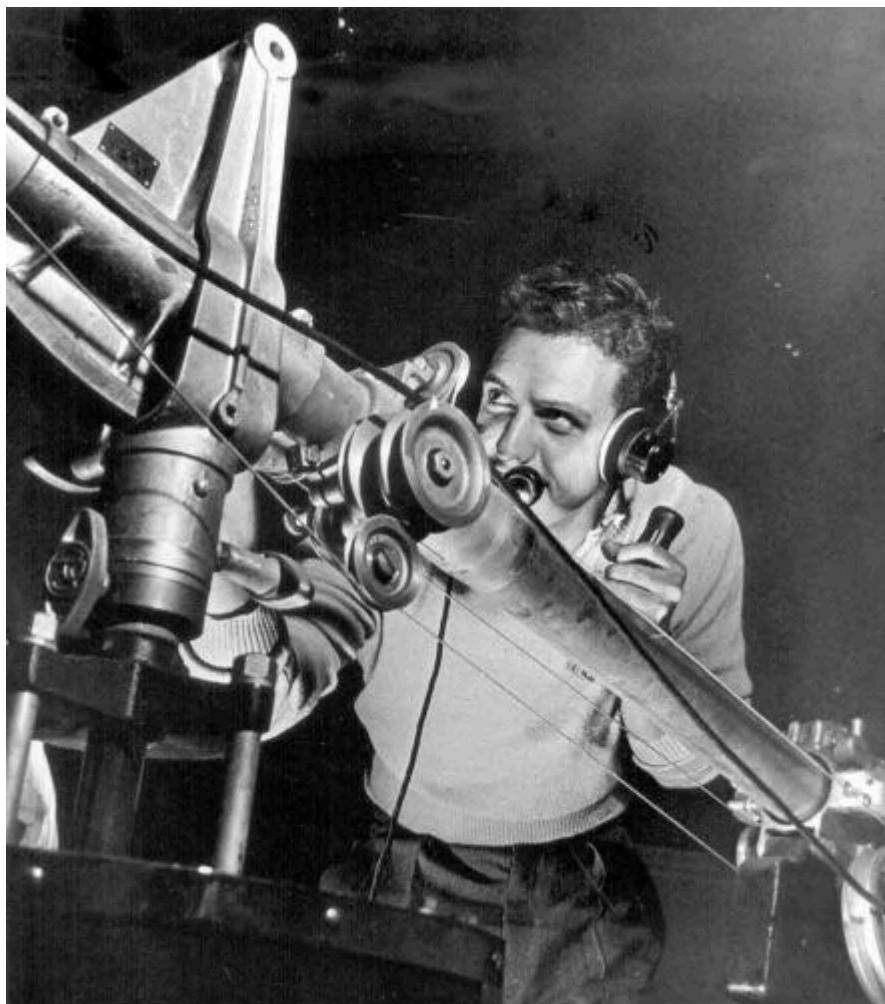
A realidade aumentada (RA) e a realidade virtual (RV) também começam a deixar sua marca na televisão. A sobreposição de elementos digitais ao conteúdo visual tradicional amplia as possibilidades narrativas, criando experiências mais imersivas. Imagine assistir a um noticiário com elementos gráficos interativos ou participar de um programa de entretenimento onde o espectador é transportado virtualmente para o estúdio.

Para o futuro, podemos antever avanços na interatividade televisiva. Novas tecnologias prometem uma participação mais ativa do espectador, possibilitando escolhas que moldam o desenvolvimento da narrativa. Plataformas interativas e programas de entretenimento com elementos de jogo podem se tornar mais prevalentes, transformando a experiência televisiva em uma forma mais dinâmica de envolvimento.

Além disso, a inteligência artificial continuará a desempenhar um papel crucial, refinando a curadoria de conteúdo personalizado e contribuindo para a criação de histórias mais envolventes. O

desenvolvimento de interfaces mais intuitivas, possivelmente incorporando tecnologias de controle por gestos ou comandos de voz aprimorados, também está na vanguarda da evolução televisiva.

O futuro da televisão se revela como um terreno fértil para a convergência de inovações tecnológicas e narrativas impactantes. À medida que nos aventuramos em uma era de convergência digital, a televisão está destinada a se transformar em uma experiência mais personalizada, interativa e, acima de tudo, profundamente cativante.



Profissional da TV Tupi opera o microfone boom no início das transmissões televisivas, na década de 50.

VÍDEO

O vídeo, como meio de expressão visual dinâmico, percorre uma trajetória rica e relevante impulsionada pela incessante busca humana por capturar e transmitir imagens em movimento. Um de seus antecessores notáveis é a inovação do videotape, concebida por Charles Ginsburg em 1951, que habilita a gravação e reprodução de imagens em movimento, abrindo horizontes inexplorados para o registro e a disseminação de conteúdo audiovisual.

Na década de 1960, a utilização pioneira do videotape revolucionou a forma como programas e eventos ao vivo eram registrados e transmitidos, permitindo a gravação e a posterior exibição de momentos icônicos na cultura televisiva e eventos históricos. A chegada do homem à lua em 1969, a estreia dos The Beatles no "The Ed Sullivan Show" em 1964 e discursos memoráveis de líderes políticos são exemplos notáveis desse impacto.

O videotape também desempenhou um papel crucial na produção e edição de filmes e programas de televisão. Um marco significativo posteriormente foi o desenvolvimento do formato VHS (Video Home System) pela empresa japonesa JVC em 1976, que se estabeleceu como o formato padrão para gravação e reprodução de vídeos domésticos, transformando a maneira como as pessoas apreciavam filmes e programas de TV em suas casas.

A introdução do DVD (Digital Versatile Disc) em 1995 representou uma mudança significativa no mercado de vídeo, ao proporcionar uma qualidade superior de imagem e som em comparação com o VHS, tornando-se o formato predominante para filmes e programas de TV em mídia física. Com o avanço da tecnologia da internet, plataformas de compartilhamento de vídeos como o YouTube, em 2005, democratizaram a produção e acesso ao conteúdo audiovisual, solidificando o vídeo como um componente essencial da cultura digital.

Recentemente, uma notável revolução no âmbito do vídeo foi impulsionada pelo crescimento exponencial de redes sociais proeminentes. O Instagram, lançado em 2010, redefiniu a narrativa visual com a introdução de vídeos curtos no formato "Stories" em 2016. O Facebook, uma plataforma pioneira desde 2004, continuou a evoluir com recursos de compartilhamento de vídeos e transmissões ao vivo, como o Facebook Live em 2015. O TikTok, fundado em 2016 e expandindo globalmente desde 2018, emergiu como uma força significativa, popularizando a criação e compartilhamento de vídeos curtos em todo o mundo.

Nesse contexto, o vídeo se tornou um elemento intrínseco às nossas vidas, não apenas como

meio de entretenimento, mas também como ferramenta de comunicação, educação e expressão artística. O streaming online, exemplificado pelo lançamento da Netflix em 2007, revolucionou a forma como consumimos filmes e séries. O YouTube, fundado em 2005, desempenhou um papel crucial na consolidação da era do compartilhamento de vídeos na internet.

As transmissões ao vivo ganharam destaque na cultura contemporânea, com eventos notáveis, como a transmissão ao vivo da cerimônia de abertura dos Jogos Olímpicos de Londres em 2012, que atraiu milhões de espectadores online. Atualmente, serviços de streaming sob demanda, como Amazon Prime Video, Disney+ e HBO Max, dominam a indústria do entretenimento, proporcionando uma ampla variedade de opções para assistir filmes e programas de TV.

Essa revolução no âmbito do vídeo reflete as profundas mudanças tecnológicas que transformaram radicalmente nossa forma de compartilhar histórias, aprender e nos conectar com o mundo. Dessa forma, o vídeo se consolidou como um pilar essencial de nossa experiência cotidiana, atestando o poder da tecnologia e da criatividade humana na criação e compartilhamento de conteúdo audiovisual, tornando-o um meio central de comunicação e entretenimento na sociedade contemporânea.

Na contemporaneidade, os artistas exploram o vídeo como uma ferramenta inovadora para tanto a prática quanto a exposição de suas pinturas. O vídeo se configura como um meio flexível e dinâmico que oferece a esses pintores a capacidade de expressar seu processo criativo de maneiras singulares. Permitindo a documentação minuciosa de cada pincelada, gesto e evolução da obra em tempo real, ele proporciona aos artistas a oportunidade de compartilhar seus processos criativos de modo envolvente e profundo. Além disso, ao utilizar o formato de vídeo para exibir suas pinturas, os artistas podem adicionar camadas suplementares de narrativa e contexto, enriquecendo a compreensão e a imersão dos espectadores na obra. Essa união entre as tradições da pintura e as potencialidades do vídeo abre novos horizontes para a expressão artística e a comunicação visual, desvelando perspectivas inovadoras na intersecção desses dois meios.

A produção artística por meio de vídeos representa uma convergência fascinante entre a expressão criativa e as tecnologias audiovisuais contemporâneas. A intersecção entre arte e vídeo oferece uma plataforma dinâmica para os artistas explorarem narrativas visuais, desafiando as fronteiras tradicionais das formas artísticas.

Ao utilizar vídeos como meio artístico, os criadores transcendem a estática convencional, capturando não apenas imagens, mas também movimento, som e tempo. A natureza efêmera do vídeo permite uma narrativa mais fluida e dinâmica, proporcionando aos artistas a oportunidade de experimentar com a passagem do tempo e a interação entre diferentes elementos visuais e sonoros.

A edição de vídeo emerge como uma ferramenta artística por si só, com artistas manipulando sequências, sobrepondo camadas e aplicando efeitos visuais para criar composições visuais únicas. Essa abordagem possibilita uma expressão artística não linear, desafiando a linearidade típica de outras formas de arte visual. Além disso, o vídeo como meio artístico permite a exploração de conceitos como a instalação audiovisual e a arte interativa. A projeção de vídeos em espaços tridimensionais, por exemplo, oferece uma experiência imersiva, transformando o ambiente e envolvendo o espectador em uma narrativa visual contínua.

A interação entre vídeo e outras disciplinas artísticas, como a música, dança e performance, destaca a capacidade do vídeo de catalisar colaborações multidisciplinares. A sincronia entre elementos visuais e sonoros cria uma experiência sinestésica que amplia a profundidade e o impacto emocional da obra.

No contexto contemporâneo, as tecnologias digitais e a inteligência artificial também desempenham um papel significativo na produção de arte em vídeo. Algoritmos podem ser empregados para criar efeitos visuais inovadores, processar dados visuais em tempo real e até mesmo influenciar a narrativa com base nas interações do espectador.

Entretanto, à medida que abraçamos as inovações tecnológicas, é crucial preservar a integridade da visão artística. O vídeo como forma de arte desafia os criadores a encontrar um equilíbrio delicado entre a experimentação tecnológica e a preservação da autenticidade e intenção artística. Fazer arte com vídeos é uma jornada dinâmica e em constante evolução. Proporcionando uma paleta expandida de possibilidades criativas, a fusão entre arte e vídeo reflete a natureza progressiva da expressão artística no cenário contemporâneo.

VALEU A PENA ESPERAR.

Video-Cassette Deck Philco.

UM ESPETÁCULO DE TECNOLOGIA. UM SHOW DE SIMPLICIDADE.

Exclusividade Philco
Auto Shut-off: quando estiver na operação de gravação, a máquina vai para a pausa. "Pausa" é seu vídeo-cassete rebobinado à fita sua posição "zero" e desligado automaticamente.

VHS
Sistema VHS, o mesmo sistema utilizado pelo maior das fabricantes mundiais.

Reproduz fitas gravadas nos sistemas NTSC e PAL-M, sem necessidade de adaptações.

Exclusividade Philco
Corrente remota com iluminação: Reprodução (play), Gravação (record), Gravação (record), Localizador Visual (visualização de imagens e retrocesso), Pausa (pause), Retorno (return), Avanço (forward), Fast-forward (fast-forward).

Exclusividade Philco
Funcionamento em 110 a 220 Volts.

Exclusividade Philco
Falso consumo de energia: apenas 5 quilos.

Exclusividade Philco
Tamanho: 43,5 cm. altura: 14,5 cm; profundidade: 35,0 cm.

Exclusividade Philco
Grava permanentes em 2 (SP) e 6 (EP) horas, e reproduz em 2 (SP), 4 (LP) e 6 (EP) horas, com fita T-120.

Exclusividade Philco
Sistema de operação: Auto-Record, Seta automática após o seu tempo.

Exclusividade Philco
Sistema de operação em VHS: Stop, Deck On, Deck Off, Deck On.

Exclusividade Philco
Sistema automático de operação por comando remoto, impossibilita erros de operação.

Exclusividade Philco
Sintonia fina automática, permitindo a sintonia fina, proporcionando ótima qualidade de imagem.

Exclusividade Philco
Detector de umidade: indica o eventual excesso de umidade, para proteção do aparelho e de fita.

Exclusividade Philco
Seleção digital de canais (VHF e UHF) de 12 posições: permite que você assista outro programa enquanto você assiste outro.

Exclusividade Philco
Programador para 10 dias: através de um relógio eletrônico de alta precisão, controlado por bateria.

Exclusividade Philco
Permite a gravação em horários programados, ou até 10 dias de antecedência, utilizando um relógio eletrônico com calendário digital de 24 horas.

Exclusividade Philco
Memória de localização de fita (Memory): permite memorizar um determinado ponto da fita e sua localização automática no retrocesso.

Exclusividade Philco
Contador digital eletrônico de fita.

PRODUZIDO NA ZONA FRANCA DE MANAUS.

Oferta exclusiva de lançamento: uma fita com a história de todas as Copas. Três horas de emoção com os lances mais importantes de todas as Copas, desde 1930.

PHILCO

Anúncio do modelo de Videocassete da Philco (Ford) em 1983.

MOBILIDADE DE COMUNICAÇÃO

O telégrafo, considerado um dos marcos iniciais das telecomunicações, viu a luz da inovação graças a Samuel Morse e Alfred Vail em meados do século XIX. Em 1837, Samuel Morse concebeu o código Morse, um sistema de comunicação inovador baseado em impulsos elétricos representados por pontos e traços, que possibilitou a transmissão de mensagens de texto à distância. O marco inaugural da primeira linha telegráfica bem-sucedida ocorreu em 1844, quando Baltimore e Washington, D.C., estabeleceram uma conexão, revolucionando as comunicações e desempenhando um papel crucial nas esferas comerciais, militares e governamentais.

“O mau pintor inventa linguagens para se comunicar à longa distância.” A seguinte tese escrita pelo Prof. Dr. Hugo Houayek nos esclarece de forma mais detalhada sobre a vida de Samuel Morse, a criação do primeiro telégrafo e a sua conexão com a pintura:

Samuel Finley Breese Morse (1791-1872) queria ser o pintor da vida nos Estados Unidos, o retratista da América de seu tempo. Ainda no colégio escreve aos pais dizendo que quer se tornar pintor. Oriundo de uma família de tradição puritana, foi encaminhado por seu pai, um pastor protestante, para ser vendedor de livros.

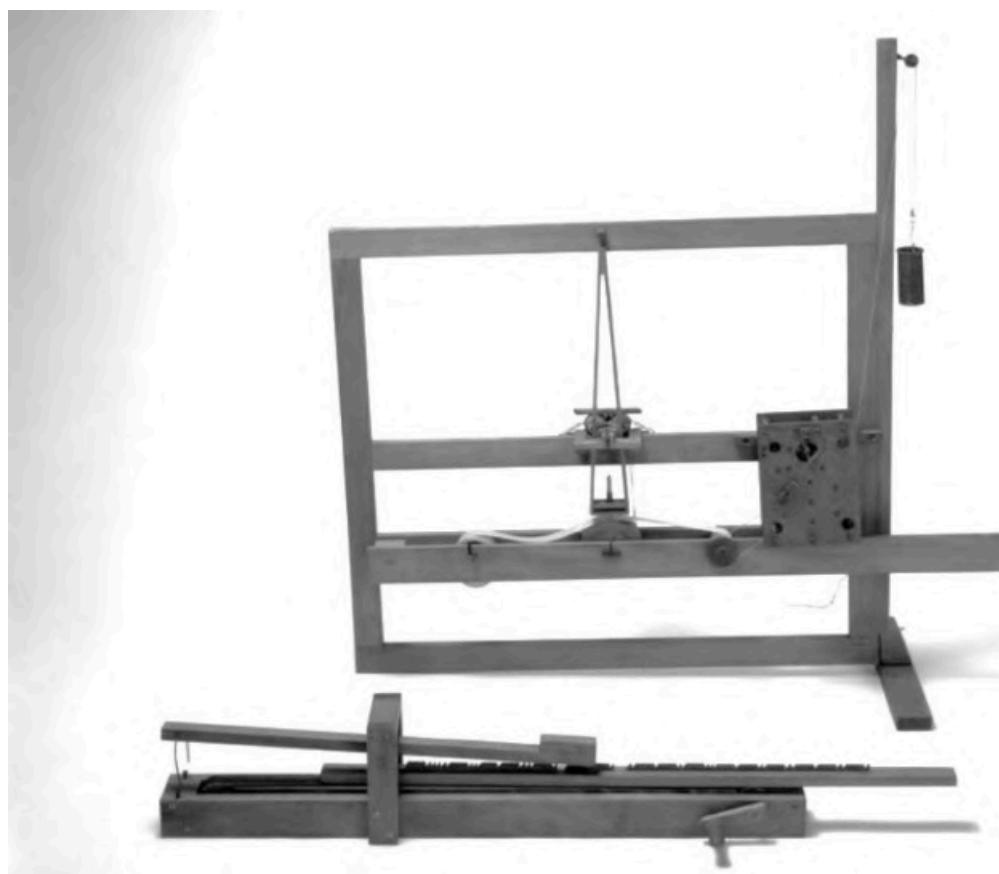
Desse modo, Morse passou a vender livros de dia e a pintar à noite. Em 1811, perante a persistência de ser artista, os pais decidiram mandar o filho para Londres para que estudasse artes na Royal Academy. Só retornou em 1815 e se estabeleceu em Boston, onde passou a viver modestamente de comissões e vendas das suas pinturas.

Durante uma viagem em 1825, estando ausente de sua cidade, recebe uma carta avisando que sua esposa estava enferma. No dia seguinte recebe outra carta avisando sobre o seu falecimento. Imediatamente, Morse regressa a sua casa, mas quando chega, sua esposa já havia sido enterrada. Inconsolável pela perda da esposa, e por não ter conseguido ter notícias em tempo hábil para conseguirvê-la, decide desenvolver algum mecanismo de comunicação rápida à distância.

Morse continua sua vida de pintor, e realiza várias viagens a Europa para estudar os antigos mestres. Em 1826 ajuda a fundar a National Academy of Design na cidade de Nova York, onde serviu como presidente de 1826 a 1845 e novamente de 1861 a 1862. Viajou pela Itália, Suíça e França para estudar e desenhar entre 1830 e 1832.

No retorno da Europa, em 1832, encontra no navio Charles Thomas Jackson, que possuía extenso conhecimento em eletromagnetismo. Com ajuda de Jackson, elabora diversos experimentos com eletricidade que o ajudaram a desenvolver o projeto do telégrafo. Para montar o primeiro telégrafo, precisou desmontar um chassi de pintura e utilizá-lo como suporte para os fios e os mecanismos elétricos. Em 11 de janeiro de 1838, Morse fez a primeira demonstração pública do telégrafo elétrico

e conclui o trabalho de elaboração do código Morse em 1839.⁵



Primeiro modelo do aparelho telégrafo, 1835

A história do telefone está intrinsecamente entrelaçada com Alexander Graham Bell, que patenteou o primeiro telefone em 1876. Juntamente com seu colaborador, Thomas Watson, Bell protagonizou o memorável evento da primeira ligação telefônica bem-sucedida entre dois locais em 1876, utilizando a famosa frase "Sr. Watson, venha aqui, eu querovê-lo". Esse evento assinalou o início de uma nova era nas comunicações sonoras à distância, impulsionando a rápida disseminação do telefone e o surgimento das primeiras redes telefônicas comerciais.

A implementação prática do telefone e do telégrafo desencadeou uma revolução nas comunicações, exemplificada pela bem-sucedida instauração do primeiro cabo telegráfico transatlântico em 1866, viabilizando comunicações diretas entre a Europa e a América do Norte. Nos primeiros anos do século XX, assistimos à disseminação das centrais telefônicas em várias cidades, tornando os telefones parte cotidiana das residências e empresas.

A confluência dessas tecnologias culminou no desenvolvimento das telecomunicações

⁵ HOUAYEK, Hugo. Título: Sobre o mau pintor. Busca, impossibilidade e fracasso — a pintura como linguagem imperfeita. Tese de Doutorado, 2018.

modernas, impulsionadas pelo sucesso dos cabos submarinos, pela implementação de satélites de comunicação e pela evolução das linhas telefônicas. A chegada dos telefones celulares e a subsequente disseminação da internet na década de 1990 desencadearam uma revolução ainda mais profunda na forma como nos comunicamos.

Hoje, o legado do telégrafo e do telefone perdura na forma de comunicações instantâneas, redes de telefonia móvel e toda a infraestrutura que sustenta nossas conexões digitais. Essa história não só reflete a inovação técnica, mas também a profunda influência dessas tecnologias na sociedade, unindo pessoas e nações em todo o mundo e transformando as bases de nossa vida e trabalho.

A mobilidade na comunicação é um fenômeno intrínseco à evolução das tecnologias de comunicação ao longo das décadas. Desde os primórdios das telecomunicações, quando o telégrafo possibilitou a transmissão de mensagens à distância, até os dias atuais, com a proliferação dos dispositivos móveis e a ubiquidade da internet, a mobilidade na comunicação tem sido uma força motriz na transformação de nossas vidas pessoais e profissionais.

O advento do telefone no final do século XIX marcou o início da mobilidade na comunicação, permitindo, pela primeira vez, comunicação instantânea sem a necessidade de cartas ou mensageiros. No entanto, a verdadeira revolução na mobilidade da comunicação surgiu com o desenvolvimento de dispositivos móveis, como celulares e smartphones, no final do século XX.

Esses dispositivos não só possibilitam a comunicação em qualquer momento e lugar, mas também oferecem funcionalidades adicionais, como mensagens de texto, acesso à internet e aplicativos que transformam esses dispositivos em centros de produtividade e entretenimento. Além disso, as tecnologias de rede sem fio, como as redes 4G e 5G, ampliaram a capacidade de conectividade, proporcionando velocidades de transmissão de dados cada vez mais rápidas.

A mobilidade na comunicação transcende os dispositivos móveis pessoais. A Internet das Coisas (IoT) estendeu a capacidade de comunicação a uma variedade de objetos do cotidiano, desde eletrodomésticos até veículos e sistemas de monitoramento de saúde. Essa interconexão de dispositivos e objetos amplia ainda mais nossa capacidade de comunicação e automação.

No ambiente profissional, a mobilidade na comunicação também teve um impacto significativo. A ascensão do trabalho remoto, impulsionada pela pandemia de COVID-19, ilustra como as pessoas podem trabalhar e se comunicar em qualquer lugar do mundo. Videoconferências, ferramentas de colaboração online e aplicativos de mensagens instantâneas se tornaram essenciais

para a mobilidade da força de trabalho.

No entanto, a mobilidade na comunicação também suscita questões importantes, como segurança cibernética e privacidade. À medida que nos tornamos mais móveis em nossas comunicações, é fundamental garantir que nossos dados e comunicações estejam protegidos contra ameaças digitais.

A mobilidade na comunicação é uma força poderosa que impulsiona a inovação tecnológica e transforma a maneira como nos comunicamos, trabalhamos e vivemos. À medida que continuamos a avançar no mundo digital, é fundamental compreender e gerenciar os desafios e as oportunidades que essa mobilidade traz consigo, garantindo que nossa sociedade esteja preparada para um futuro cada vez mais móvel e interconectado.

A presença da câmera de celular no bolso de cada indivíduo deu origem a uma ferramenta de grande potencial na criação artística, possibilitando que as pessoas explorem sua criatividade de forma conveniente e acessível. Uma das principais vantagens do uso da câmera de celular na produção artística é a sua portabilidade e praticidade. Carregando um celular, as pessoas têm constantemente à disposição uma ferramenta para capturar momentos inspiradores ou registrar ideias artísticas em qualquer local e momento.

Artistas contemporâneos têm explorado diversas formas de arte por meio da câmera de celular. A fotografia móvel, em particular, emergiu como uma expressão artística significativa, capacitando tanto amadores quanto profissionais a criar composições visuais cativantes e impactantes. Uma vertente notável é o "phoneography" ou "iPhoneography", que envolve a produção de arte digital através de aplicativos de edição de imagem. Um exemplo de destaque é o renomado artista britânico David Hockney, que utiliza o iPad e aplicativos de desenho digital para criar obras que se destacam por cores vibrantes e traços expressivos.

A capacidade da câmera de celular se estende à produção de vídeos artísticos, desde pequenos projetos experimentais até videoclipes musicais de alto calibre. Cineastas e artistas, incluindo Sean Baker, que filmou integralmente o longa-metragem "Tangerine" em 2015 com iPhones, demonstram de que forma a câmera de celular pode ser empregada em produções cinematográficas inovadoras.

Além disso, a versatilidade da câmera de celular desbrava caminhos para a criação de obras de realidade aumentada (RA) e realidade virtual (RV). Artistas contemporâneos, como Olafur Eliasson, fazem uso destas tecnologias para criar experiências imersivas e interativas que desafiam

as fronteiras tradicionais entre a arte e o espectador.

A câmera de celular tornou-se uma ferramenta crucial na expressão artística, proporcionando conveniência, portabilidade e um alcance global através das redes sociais e plataformas de compartilhamento de imagens. Ao observarmos as obras de artistas contemporâneos que adotaram a tecnologia em seu trabalho, torna-se evidente o impacto positivo da câmera de celular na democratização da arte e na capacidade de expressão criativa de pessoas em todo o mundo.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A saga da Inteligência Artificial (IA) se desdobra como uma narrativa de ambição, inovação e progresso tecnológico, abarcando mais de cinco décadas de exploração. Esta epopeia nos conduz desde as especulações filosóficas do século XVII até os domínios das redes neurais profundas e da aprendizagem de máquina no século XXI, revelando uma jornada de descobertas que transcende os limites da imaginação e desafiou as fronteiras do que se julgava possível.

A jornada tem suas raízes no século XVII, quando René Descartes, o ilustre filósofo e matemático, concebeu a audaciosa noção de que o pensamento humano podia ser reduzido a operações matemáticas. Este conceito, posteriormente explorado por mentes como Leibniz, alimentou a visão de máquinas capazes de executar cálculos para representações simbólicas.

No entanto, a verdadeira semente da IA germinou no século XX, e a sua árvore das descobertas começou a brotar. Alan Turing, um matemático intrépido e pioneiro da computação, forjou a Máquina de Turing durante a Segunda Guerra Mundial. Esta máquina teórica desempenhou um papel seminal na formação dos princípios da programação, pavimentando indiretamente o caminho para a IA.

A era da IA floresceu na década de 1950, quando destacados cientistas, entre eles Alan Newell e Herbert A. Simon, deram vida ao "Logic Theorist", um programa computacional que desvendava teoremas matemáticos. Esse marco representou o início da automação do pensamento humano. Nesse período, John McCarthy, que cunhou o termo "inteligência artificial", uniu especialistas de diversas disciplinas na primeira conferência de IA em 1956, o Workshop de Dartmouth, que delineou as rotas do desenvolvimento dessa nova área.

Os anos seguintes viram o crescente desenvolvimento da IA. Todavia, as expectativas iniciais foram excessivamente otimistas, levando à chamada "era do inverno" da IA, quando o financiamento e o interesse público diminuíram devido às limitações tecnológicas. Na década de 1980, a IA renasceu, à medida que sistemas baseados em conhecimento, utilizando regras para solucionar problemas, se tornaram populares. Contudo, essas abordagens também encontraram obstáculos, e a IA continuou a enfrentar desafios para alcançar as elevadas expectativas.

O século XXI trouxe progressos notáveis à IA, impulsionados pela disponibilidade de grandes volumes de dados e pelo poder computacional. O aprendizado de máquina, especialmente o subcampo do aprendizado profundo, revolucionou a IA, permitindo que sistemas analissem e

aprendessem com dados de maneira semelhante à mente humana. Isso culminou no desenvolvimento de assistentes virtuais, reconhecimento de fala, visão computacional, carros autônomos e muitas outras inovações.

A IA hoje é uma presença ubíqua em nossa sociedade. De assistentes de voz em nossos dispositivos móveis a algoritmos de recomendação em plataformas de streaming, a IA desempenha um papel cada vez mais central em nossas vidas. No entanto, surgem questões éticas, como viés algorítmico e privacidade de dados, à medida que a IA ganha destaque.

A história da IA é um testemunho da perseverança humana em busca do conhecimento e da inovação. A trajetória que vai da especulação filosófica à realidade da IA contemporânea é um exemplo notável de como o pensamento criativo e a tecnologia se conjugam para transformar o que antes parecia impossível em uma parte vital de nossas vidas. À medida que a IA continua a evoluir, a história está longe de encerrar-se, e o potencial para futuras inovações é verdadeiramente empolgante.

A convergência da inteligência artificial (IA) com o complexo cenário dos direitos autorais, especialmente no âmbito artístico, constitui um território em constante mutação permeado por desafios éticos intrincados. A IA trouxe consigo novos paradigmas na criação, disseminação e fruição de obras de arte, suscitando questões fundamentais relacionadas à autoria, originalidade e prerrogativas dos criadores.

A IA ostenta a capacidade de engendrar, de maneira autônoma, uma variada gama de expressões artísticas, tais como composições musicais, pinturas e textos, muitas vezes desafiando preceitos tradicionais que permeiam o conceito de autoria. Surge a indagação: quando uma máquina concebe uma obra de arte, quem detém o título de autor? Seria o programador que elaborou o algoritmo, o detentor da máquina ou o próprio algoritmo em si? Este dilema coloca sob exame a essência do nosso entendimento e aplicação das legislações de direitos autorais.

Paralelamente, a IA é empregada para criar obras "fundamentadas em" ou "inspiradas por" obras já existentes, suscitando preocupações relacionadas à violação dos direitos autorais. Nesse contexto, a linha tênue que separa inspiração e plágio se torna visível. Quem detém a propriedade das obras derivadas geradas por algoritmos: os criadores humanos das obras originais ou os operadores da IA?

As questões relativas à atribuição e compensação emergem com premente relevância. Como podemos garantir que os artistas, incluindo aqueles que incorporam a IA em seu processo criativo,

obtenham o devido reconhecimento e recompensa por seu labor? Modelos de negócios que remuneram os desenvolvedores de IA, porém, negligenciam, em certa medida, os artistas humanos, podem obstar a sustentabilidade da comunidade artística.

Em resposta a tais desafios, diversas entidades e artistas estão aventureando-se na criação de novos arcabouços legais que se ajustem à era da IA. Incluem-se nesse contexto licenças que abordam especificamente a utilização de algoritmos na produção artística, bem como mecanismos destinados a monitorar e retribuir adequadamente os artistas no seio do ecossistema de IA.

Ademais, imperiosa se torna a consideração da necessidade de regulamentações claras e contemporâneas que arbitrem a relação entre IA e direitos autorais, conferindo salvaguarda tanto aos criadores humanos quanto aos algoritmos. Na medida em que a IA prossegue sua evolução e se insere cada vez mais no universo da arte, a colaboração entre legisladores, artistas, empresas de tecnologia e comunidades artísticas consubstancia-se imprescindível a fim de assegurar que a criatividade seja não apenas valorizada, mas igualmente protegida, neste século XXI. Logo, encontrar o equilíbrio entre a inovação da IA e a proteção dos direitos autorais consagrados na tradição artística emerge como questão fundamental para o porvir da arte e da criatividade.

As principais estatísticas do uso da Inteligência Artificial:

- Espera-se que as empresas gastem mais de US\$ 500 bilhões em soluções de IA em 2023
- Até 2024, o mercado global de IA deve atingir mais de meio trilhão de dólares americanos. Com base nessas estatísticas, espera-se que a indústria de IA atinja US\$ 1,5 trilhão até 2030
- A inteligência artificial tem o potencial de gerar crescimento econômico de até US\$ 13 trilhões até 2030
- A implantação de IA pode aumentar a produtividade em até 40%
- Espera-se que a adoção de IA em aplicativos corporativos aumente para 75% até 2025
- A adoção da IA está projetada para levar à criação de 133 milhões de empregos em todo o mundo até 2025, apesar da eliminação de 75 milhões de empregos, resultando em um ganho líquido de 58 milhões de empregos
- O mercado de inteligência artificial empresarial foi avaliado em US\$ 16,81 bilhões em 2022 e deve crescer a um CAGR de 47,16%, atingindo aproximadamente US\$ 102,9 bilhões em 2030. Fonte: <https://www.conversion.com.br/blog/inteligencia-artificial/>

PINTURA E EXPERIÊNCIAS VISUAIS

A intrigante presença da tela de pintura no âmbito das experiências visuais em vídeos e outras formas de mídia digital suscita uma série de reflexões profundas acerca da dinâmica contemporânea no panorama artístico. Como artista, a minuciosa exploração desse fenômeno e a completa compreensão de sua influência nas representações visuais digitais constituem uma tarefa multifacetada.

A tela de pintura, indubitavelmente um componente arraigado na tradição artística com uma extensa história e profundo simbolismo, adquire um novo significado e uma renovada relevância no contexto das expressões artísticas digitais. Sua proeminência em vídeos, instalações e representações digitais estabelece um elo singular, conectando o domínio da arte tradicional com o universo em constante evolução da mídia digital. Essa fusão de meios proporciona um espaço instigante e provocativo para experimentações artísticas, onde os elementos fundamentais da pintura tradicional são meticulosamente reinterpretados e habilmente integrados no reino digital.

Nesse diálogo entre tradição e inovação, é crucial reconhecer como a tela de pintura em ambientes digitais frequentemente funciona como uma intrincada metáfora da própria tela dos dispositivos eletrônicos contemporâneos, como os monitores de computador ou as telas sensíveis ao toque de tablets. Essa metáfora destaca a complexa interligação entre diversas formas de mídia e lança luz sobre a maneira como a tecnologia moderna atua como uma força definidora fundamental na nossa percepção e interação com manifestações visuais na era digital.

Ademais, essa interação entre a pintura tradicional e o meio digital transcende as fronteiras da exploração estética, adentrando no âmago das questões de autenticidade e realidade na era da manipulação digital. A transformação da pintura tradicional, frequentemente realizada por meio de técnicas de edição complexas e superposições artísticas, audaciosamente desafia os limites entre o real e o virtual, estimulando uma crítica reflexiva acerca da natureza mutável da imagem na era digital, bem como sobre as complexidades da percepção humana e sua relação com a representação visual.

A inserção da tela de pintura no contexto das experiências visuais em vídeo e outras formas de mídia digital proporciona uma perspectiva genuinamente enriquecedora e evocativa sobre a evolução da arte na era digital. Este processo constitui um diálogo instigante que transcende as barreiras do tempo e da tecnologia, instando a uma análise mais profunda e crítica de nossa

compreensão da imagem e da representação visual. É, inquestionavelmente, gratificante observar como essa convergência de mídias continua a revitalizar e enriquecer o discurso artístico contemporâneo, mantendo o mundo da arte em um estado constante de renovação e reflexão.

O cenário artístico contemporâneo é um efervescente caldeirão de inovação, onde a tradição e a tecnologia convergem em uma dança cativante. Nessa sinergia, um dos exemplos mais notáveis é a inserção da tela de pintura, um ícone arraigado nas raízes da arte tradicional, no mundo vibrante da mídia digital. Esta fusão, longe de meramente revitalizar a prática artística, instiga profundas reflexões sobre a dinâmica cultural e histórica da arte.

Historicamente, a tela de pintura atua como um emblema icônico das artes plásticas, remontando a séculos atrás. Esta é a tela em branco, na qual artistas notáveis conferiam vida a suas visões e emoções, um pódio para expressões únicas e introspecção. Contudo, com o advento da mídia digital e a capacidade de criar arte através de dispositivos eletrônicos, a tela de pintura assume uma nova identidade e significado.

A reflexão do artista e escritor Hugo Houayek reflete uma visão poética e inovadora sobre o papel do artista e a natureza da pintura:

Trouxemos o artista como nômade que, ao habitar as fronteiras movediças do campo pictórico, transita entre os campos da pintura e da vida, ativando e desativando relações e oferecendo assim novas possibilidades para a pintura. A pintura, assim, passa a não se tratar apenas para habitar um campo pictórico determinado, mas de ampliar o território onde o campo pictórico possa habitar.⁶

A caracterização do artista como um nômade sugere que ele não está limitado a um território específico, mas está constantemente em movimento e exploração. Isso implica uma abordagem não convencional à pintura, indicando que o artista não está preso a convenções fixas, mas está em constante busca de novas experiências e formas expressivas.

O trânsito entre os campos da pintura e da vida sugere uma interação contínua entre a expressão artística e a experiência cotidiana. O artista não é apenas um observador passivo, mas um participante ativo na vida, integrando suas experiências e percepções no seu trabalho artístico.

A noção de ativar e desativar relações destaca a capacidade do artista de manipular e redefinir dinâmicas, seja dentro da obra de arte ou em seu entorno. Isso sugere que a pintura é mais do que um produto estático; é um processo dinâmico em que o artista desempenha um papel ativo

⁶ HOUAYEK, Hugo. Título: Pintura como ato de fronteira. O confronto entre a pintura e o mundo. Pág.73.

na criação e redefinição de significados.

A afirmação de oferecer novas possibilidades sugere uma abertura à inovação e à expansão das fronteiras tradicionais da pintura. O artista é visto como um agente de mudança, introduzindo novas abordagens e perspectivas à prática artística.

A ideia de ampliar o território do campo pictórico indica uma expansão conceitual, indo além das limitações convencionais. A pintura, nessa visão, não se restringe a uma área específica; em vez disso, é capaz de habitar e transformar diversos territórios, conectando-se a uma gama mais ampla de experiências e contextos.

A proeminência da tela de pintura em vídeos, instalações e representações digitais estabelece uma ligação singular entre o domínio da arte tradicional e o universo em constante mutação da tecnologia. Este ponto focal torna-se um epicentro de exploração para artistas que anseiam por desafiar os limites das formas tradicionais de expressão. Com meticulosidade, eles reinterpretam os elementos fundamentais da pintura tradicional e os incorporam habilmente no reino digital. Consequentemente, a tela de pintura não é mais um objeto tangível, mas sim uma metáfora da criatividade que transcende fronteiras temporais.

Uma camada adicional de interesse nessa metamorfose cultural e histórica repousa na interação simbólica entre a tela de pintura em mídias digitais e os dispositivos eletrônicos modernos, como os monitores de computador e as telas sensíveis ao toque presentes em tablets e smartphones. Essa metáfora lança luz sobre a intrincada ligação entre distintas formas de mídia, iluminando como a tecnologia contemporânea molda nossa compreensão e interação com as manifestações visuais na era digital.

Além disso, essa convergência transcende as fronteiras da mera estética e experimentação artística; ela desafia também as noções de autenticidade e realidade no contexto da manipulação digital. A transformação da pintura tradicional, muitas vezes realizada através de técnicas de edição e sobreposições artísticas, audaciosamente provoca uma reflexão crítica sobre a mutabilidade da imagem na era digital e as complexidades da percepção humana em relação à representação visual.

Portanto, a integração da tela de pintura no meio das experiências visuais em mídia digital proporciona uma perspectiva profundamente enriquecedora e provocativa sobre a evolução da arte em nossa era contemporânea. Esse diálogo instigante transcende barreiras históricas e tecnológicas, incentivando uma exploração mais profunda e crítica de nossa compreensão da imagem e da representação visual. Assim, a arte contemporânea mantém-se em um estado contínuo de renovação

e reflexão, com cada traço digital escrevendo um novo capítulo na história da arte.

A tela de pintura na mídia digital é mais do que uma mera adaptação tecnológica; ela personifica a complexa intersecção entre cultura, história e tecnologia. Cada pincelada digital contribui para a narrativa em constante evolução da arte. Por exemplo, o uso do iPad e outros dispositivos eletrônicos tornou-se uma ferramenta interessante para artistas contemporâneos. Uma das principais vantagens reside na capacidade de produzir uma infinidade de obras sem os custos associados aos materiais tradicionais, como tintas, telas e papel. Além disso, a natureza efêmera do digital elimina a necessidade de armazenamento físico, reduzindo custos adicionais de espaço e preservação.

A imagem digital também oferece versatilidade e flexibilidade incomparáveis. Os artistas podem facilmente experimentar com cores, texturas e estilos sem o comprometimento de recursos materiais. Isso estimula a criatividade e permite a exploração contínua de novas abordagens artísticas. Outra vantagem crucial é a facilidade de compartilhamento e exposição. A arte digital pode ser instantaneamente divulgada para um público global através da internet e redes sociais. Isso possibilita uma visibilidade sem precedentes e a criação de comunidades de artistas e entusiastas em todo o mundo.

Além disso, a imagem digital é facilmente adaptável a diferentes mídias, como impressão, projeção e animação, ampliando as possibilidades criativas. Por exemplo, artistas podem criar ilustrações para livros, design gráfico, ou até mesmo filmes de animação, tudo a partir do mesmo arquivo digital.

O uso de dispositivos eletrônicos, como o iPad, oferece uma série de vantagens para os profissionais das artes, desde economia de recursos materiais até a ampliação de possibilidades criativas e alcance global. A imagem digital se estabeleceu como uma ferramenta essencial na prática artística contemporânea, enriquecendo o cenário artístico com sua versatilidade e potencial infinito.

As criações do artista David Hockney no iPad, por exemplo, receberam uma calorosa acolhida, sendo exibidas em renomadas galerias e museus globalmente. Entre suas notáveis obras digitais, destacam-se "Sunflowers in the iPad" (Girassóis no iPad), produzida em 2010, e "A Bigger Splash Revisited" (Um Grande Splash Revisitado), elaborada em 2017. Essas obras representam a inovação da arte digital ao integrar a tecnologia com a tradição artística, exemplificando a maestria de Hockney na exploração desse território interdisciplinar. Essa abordagem pioneira estabeleceu-o

de forma sólida como uma das figuras proeminentes da arte digital contemporânea, continuando a desafiar as fronteiras da expressão artística em nossa era tecnológica.

Hockney também aprecia a capacidade de experimentar com cores e técnicas rapidamente, permitindo que ele explore várias ideias e conceitos de forma ágil. Essa agilidade é uma característica valorizada na arte digital, proporcionando liberdade criativa e facilidade para criar, desfazer e refazer em um processo contínuo de experimentação.

Nos últimos anos, as exposições de arte e pintura têm testemunhado uma revolução impulsionada por inovações tecnológicas. A convergência entre arte e tecnologia redefine a experiência do espectador, proporcionando um diálogo mais interativo e imersivo entre a obra e quem a contempla.

A introdução de tecnologias como realidade aumentada (RA) e realidade virtual (RV) transcende as limitações físicas das galerias, transportando os visitantes para mundos artísticos expandidos. Por meio de dispositivos específicos ou mesmo aplicativos em smartphones, é possível sobrepor camadas virtuais às obras, proporcionando contextos adicionais, informações detalhadas sobre o processo criativo e até mesmo elementos tridimensionais, que enriquecem a apreciação da obra.

Outra tendência notável é a implementação de projeção mapeada em instalações artísticas. Essa técnica utiliza a arquitetura do espaço para projetar imagens de forma precisa, transformando superfícies tridimensionais em telas dinâmicas. A projeção mapeada permite uma interação mais profunda entre a arte e o ambiente físico, desafiando as fronteiras tradicionais da exposição estática.

Olhando para o futuro, é possível antever uma expansão ainda maior no uso de tecnologias emergentes. A realidade estendida (XR), que combina RA, RV e realidade mista, promete transformar a maneira como percebemos e interagimos com as obras de arte. A personalização da experiência do visitante, adaptada aos interesses e preferências individuais, pode se tornar mais proeminente, proporcionando uma imersão única para cada espectador.

As novas tecnologias nas exposições de arte e pintura estão redefinindo o relacionamento entre o público e as obras, democratizando o acesso à arte e expandindo os limites da expressão criativa. O desafio permanece em equilibrar a inovação tecnológica com a preservação da essência e autenticidade que caracterizam a experiência artística única. À medida que nos aventuramos no futuro, a interação entre arte e tecnologia continuará a evoluir, oferecendo possibilidades ainda mais emocionantes e inexploradas.



Exposição Van Gogh Live 8K em São Paulo. Registro por Pedro Colepicolo.

CUSTOS E INVESTIMENTOS

A questão financeira desempenha um papel notável na produção artística, uma vez que o valor da expressão artística transcende frequentemente considerações puramente orçamentárias. Cada meio artístico oferece oportunidades distintas e impõe desafios singulares, e a escolha entre eles deve ser pautada nas necessidades individuais e na visão criativa de cada artista.

Na contemporaneidade, as ferramentas artísticas digitais, tais como tablets gráficos e software de criação, emergiram como protagonistas desse cenário. Contudo, é crucial notar que essas ferramentas frequentemente demandam um investimento inicial que deve ser criteriosamente avaliado à luz das diferentes realidades financeiras. Por exemplo, no contexto brasileiro, um tablet gráfico de alta qualidade pode custar várias vezes o salário mínimo vigente, o que constitui um desafio considerável para artistas iniciantes ou aqueles com recursos financeiros limitados. Em contrapartida, em nações onde o dólar é a moeda predominante, o custo dessas ferramentas pode parecer mais acessível, mas ainda assim representa um ônus considerável para muitos. Isso realça a necessidade de contemplar as disparidades econômicas e as dificuldades financeiras enfrentadas por artistas ao decidir pela adoção de ferramentas digitais em sua prática artística, tendo em consideração tanto a renda per capita quanto o poder de compra em suas respectivas regiões.

Ademais, é imprescindível observar a presença persistente da obsolescência programada de dispositivos eletrônicos, um fenômeno complexo e desconfortável que impacta não apenas os consumidores, mas também a sociedade em sua totalidade. Essa estratégia, amplamente documentada e discutida, consiste na fabricação de dispositivos eletrônicos de maneira que sua vida útil seja deliberadamente limitada, muitas vezes através da dificuldade de reparo, atualizações de software coercitivas ou indisponibilidade de peças de reposição.

Exemplificando, essa prática se evidencia em smartphones, onde diversos fabricantes frequentemente lançam novos modelos, tornando dispositivos mais antigos gradativamente incompatíveis com atualizações de software e aplicativos mais recentes. Tal abordagem incita os consumidores a adquirir modelos mais recentes, resultando em um ciclo contínuo de consumo. A impossibilidade de substituir componentes individuais, como baterias, em muitos smartphones, dificulta ainda mais a extensão da vida útil desses dispositivos.

Outro cenário ilustrativo surge no domínio de eletrodomésticos, como máquinas de lavar e geladeiras, onde certos fabricantes deliberadamente concebem componentes internos com vida útil

limitada, como sensores ou peças de plástico, aumentando a probabilidade de falhas após um período específico de uso. Tal prática resulta frequentemente em custos adicionais para os consumidores, que se veem obrigados a substituir ou consertar esses aparelhos com regularidade. Ademais, a obsolescência programada é observável em produtos como impressoras, onde a indisponibilidade de drivers atualizados ou a restrição do uso de cartuchos compatíveis pode forçar os consumidores a adquirir novas impressoras com frequência.

Essas estratégias suscitam questões éticas sobre a relação entre empresas e consumidores, além de levantar preocupações ambientais, uma vez que o descarte frequente de dispositivos eletrônicos contribui para a produção de resíduos eletrônicos e para o esgotamento de recursos naturais.

No contexto brasileiro, é necessário mencionar os custos de importação de equipamentos eletrônicos, como tablets gráficos, que podem ser substanciais, influenciando diretamente o preço final desses produtos. Essa realidade pode tornar as ferramentas artísticas digitais um investimento mais significativo em comparação com os materiais da pintura tradicional, dependendo da escolha do equipamento e do software.

É crucial destacar que a pintura tradicional, com seu uso de materiais como tintas, pincéis e telas, também envolve custos, embora estes possam variar de acordo com a qualidade e quantidade dos materiais utilizados. A seleção entre meios tradicionais e digitais pode ser influenciada tanto pela disponibilidade financeira do artista quanto por sua inclinação e preferência pessoal.

Portanto, a questão financeira na produção artística é multidimensional e deve ser considerada após uma avaliação que leve em conta tanto os recursos disponíveis quanto a direção criativa do artista. A decisão entre meios artísticos tradicionais e digitais é uma escolha pessoal que pode ser influenciada por diversos fatores, incluindo a viabilidade financeira, as metas artísticas e a disponibilidade de recursos.

É válido ressaltar que o valor da expressão artística pode ser afetado pelo meio escolhido. Na contemporaneidade, observamos que o mercado e a sociedade muitas vezes atribuem maior destaque e valor a determinados meios artísticos, como a pintura tradicional ou a escultura, em relação a outros, como a arte digital ou performances temporárias. Essas preferências podem impactar não apenas o reconhecimento financeiro, mas também a visibilidade e a avaliação crítica de um artista ou obra.

Adicionalmente, considerando a dinâmica cultural e social, o valor da expressão artística é

frequentemente moldado por fatores contextuais, como as tendências artísticas predominantes, as influências culturais e as demandas do mercado. Dessa maneira, a inestimável natureza da arte pode ser percebida de forma variável, dependendo do meio e do contexto em que uma obra é apresentada.

Portanto, embora a arte seja intrinsecamente valiosa para a compreensão da cultura e da humanidade, é importante reconhecer que seu valor pode ser subjetivo e contextual, podendo variar significativamente de acordo com o meio escolhido e as condições do ambiente artístico.

VISITA E PESQUISA EM EXPOSIÇÕES

Registros de Exposições em São Paulo.

Assistente de produção: Yasmin Thayane Santos da Silva.

OS MUNDOS DE LEONARDO DA VINCI

Local: Morumbi Shopping - São Paulo

Data: 17/08/2023

Realização: Visual farm

Parceria: Fever

Patrocínio: Morumbi Shopping Multiplan

Parceiro de mídia: São Paulo Secreto

1. Sobre a visita.

Leonardo di Ser Piero da Vinci, ou simplesmente Leonardo da Vinci, foi um polímata nascido na atual Itália, uma das figuras mais importantes do Alto Renascimento, que se destacou como cientista, matemático, engenheiro, inventor, anatomista, pintor, escultor, arquiteto, botânico, poeta e músico. Tive a oportunidade de fazer uma jornada extraordinária por meio da exposição Mundos de Leonardo da Vinci no dia 17/08/2023. Realizada no complexo comercial Morumbi Shopping, na Zona Sul da cidade de São Paulo, a exposição apresenta oito salas interativas que levam ao público uma jornada de luz, som, cores e sentidos. Inteligência artificial, robótica e projeções estão entre os recursos inovadores de tecnologia da mostra.

Ao entrar, fui imediatamente saudado por uma atmosfera única que misturava o antigo e o moderno de uma forma fascinante. Para iniciar a exposição, somos levados a uma sala de teto redondo estilo planetário, todos se deitavam em puffs e uma imensa projeção em vídeo começa a nos contar sobre a história de Leonardo e a época em que vivia, usando o áudio e diferentes animações que prenderam a atenção de todos.

Ao andar pelos corredores iniciais podemos observar as diversas reproduções do artista de

forma tradicional, deixando claro que nenhuma obra original veio para o Brasil. Porém conforme vamos prosseguindo as informações e imagens começam a ser apresentadas em forma de projeção em vídeo, recurso extremamente utilizado nesta exposição. A cada sessão, as projeções traziam à vida as criações de Leonardo de maneiras que eu nunca imaginaria, mostrando livros, anotações e obras do artista. Trazendo um contato muito próximo com suas obras e idéias. Era como se eu estivesse testemunhando a materialização dos pensamentos de Da Vinci, e a sensação era absolutamente cativante.

Ao entrar na sala principal da exposição, nos deparamos com um ambiente grande e espaçoso, com parte térrea e superior, enquanto uma projeção em vídeo cobria todo o ambiente, e de forma localizada e precisa nos mostra diversos desenhos e pinturas do artista em escala maior. Alguns bancos são colocados no meio da sala para as pessoas sentarem e apreciarem a apresentação. A sensação é bastante imersiva, principalmente quando eles nos mostram as cidades e ambientes da Itália e outros, onde o artista viveu. A cada momento se formava um ambiente e através do áudio iam contando a história e informações sobre o que era passado.

Ao final da exposição, somos levados a um quarto onde há uma simulação do ateliê de Leonardo da Vinci, com uma réplica de seus objetos pessoais e materiais, roupas e acessórios. Tal experiência causa uma proximidade ainda maior com o artista. Simula uma intimidade impossível com o artista renascentista.

À medida que terminei minha jornada pela exposição Mundos de Leonardo da Vinci, não pude deixar de ficar maravilhado com a maneira como a tecnologia havia reimaginado e ressuscitado as qualidades de Da Vinci. Foi uma experiência que me fez apreciar não apenas a capacidade artística e inventiva de Leonardo, mas também a capacidade da tecnologia de nos conectar de maneiras profundas com os mestres do passado. Era um testemunho do poder da fusão entre arte e tecnologia, algo que Leonardo da Vinci, sem dúvida, teria apreciado e explorado em seu próprio tempo.



Vídeo com o material: <https://youtu.be/vUWx3ZIWGSA?si=VCJsYWchLqObQ8GG>

THE ORIGINAL VAN GOGH, LIVE 8K

Local: Shopping Center Norte - São Paulo

Data: 11 de Novembro de 2023

Realização: Blast Entertainment, DCSET Group

Parceria: JCDecaux

Apoio: Shopping Lar Center

1. Sobre a visita.

O pintor holandês Van Gogh, artista incompreendido que morreu sem saber a dimensão que seu nome teria no mundo das artes, é o mote de uma nova exposição imersiva que visitei no dia 11 de novembro de 2023 em São Paulo, desta vez na Zona Norte. A exposição aconteceu no estacionamento do Lar Center e foi até 30 de novembro de 2023. "Van Gogh Live 8K" é a segunda exposição recente do pintor na capital paulista. A anterior, "Beyond Van Gogh", trouxe obras do pintor à cidade no ano passado.

A mostra já passou por Rio de Janeiro, Goiânia, Fortaleza e Recife e foi vista por mais de 1 milhão de pessoas. Para um pintor que morreu tendo vendido apenas uma obra, é um cenário totalmente diferente, além da possibilidade de levar um nome consagrado na arte mundial a lugares e pessoas que talvez não tenham a chance de submergir desta maneira na arte.

Ao entrar e atravessar a entrada escura, o cheiro de amendoeiras toma conta do ambiente e, ao caminhar por entre tiras de tecidos estampados com a obra "Amendoeira em Flor" (Almond Blossom), de 1890, é como passar do plano atual para um outro, no passado, na vida de Van Gogh. Um painel com flores da mesma árvore leva o espectador a um ambiente com obras de Van Gogh e informações sobre quem ele foi, quem foram as pessoas que o acompanharam, como foi a trajetória e a loucura do pintor, até sua morte e fama póstuma.

A primeira parte da exposição, uma imersão na vida do artista, é finalizada em uma sala escura, com apenas o rosto branco, esguio, coberto por uma barba e cabelos ruivos de Van Gogh. A projeção do rosto transita entre diferentes traços, mais leves, mais fortes, bagunçados, caóticos e outros mais certeiros e organizados. Ao dirigir-se para a próxima sala, os olhos protuberantes de Van Gogh seguem quem o observa. E então o cheiro das amendoeiras deixa o ambiente e dá lugar ao frescor e o amarelo dos girassóis. As flores que acompanham o sol tomam conta da sala e chegam ao teto.

Chegou a hora de deixar os campos alegres para caminhar por um espaço que parece suspenso no espaço-tempo, em que os traços das pinturas são o teto, as paredes e o chão. É como caminhar dentro das pinceladas de Van Gogh, sentindo a força e o sentimento que o pintor colocava em cada uma delas.

Andar, sentar e deitar nos traços é parte do processo para adentrar as pinturas e se tornar parte do cenário na próxima sala. A última experiência é o espaço em que as obras se tornam a morada do espectador - mesmo que apenas no breve intervalo vivido entre a atualidade e a realidade do pintor. A voz de Fernanda Montenegro soa de momento em momento contando curiosidades e lendo cartas trocadas entre Van Gogh e seu irmão. Nas paredes e pelo chão, flores, traços, céus, luzes, campos, cidades, moinhos, cemitérios e esqueletos.

Seguem algumas declarações de Horácio Brandão, porta-voz do evento, sobre esta nova tendência tecnológica em exposições:

“A gente está falando de, mais de 130 anos depois, estar fazendo justiça com esse cara. Van Gogh não está sendo apenas observado na grandeza do que ele foi como pintor, mas ele puxou essa onda das exposições imersivas que fez com que o público alcançasse esse espaço que até então não era dedicado à arte. Esse tipo de projeto, com essas tendas montadas em um lugar de conveniência, onde você tem restaurantes, cinemas, acabou sendo abraçado pelo público. É uma nova tendência.” Brandão também explica o alcance da exposição no Brasil e por que o modelo de imersão faz tanta diferença.

“O Brasil está recriando a maneira de você consumir e ver arte, mas mais do que isso, essa possibilidade de acessar os diversos sentidos das pessoas. Você escuta, vê, sente o cheiro dos girassóis, então é uma experiência sensorial. Van Gogh emociona a gente no campo espiritual, ele mexe com você, você não sabe de onde vem aquela emoção e isso você não tem vendo um quadro chapado. Você pode até se emocionar, mas não é invadido nos sentidos”, defende.



Vídeo com material: <https://youtu.be/074zPvH8YmI?si=-yNQ-JMDo-a8xsO0>

EXPLORANDO NOVAS FERRAMENTAS

David Hockney

David Hockney, nascido em 9 de julho de 1937, em Bradford, Reino Unido, é um dos artistas mais influentes do século XX. Sua trajetória artística se desdobrou em múltiplas direções, com destaque para sua contribuição notável para a pop art e a pintura contemporânea. Hockney iniciou sua jornada artística no Royal College of Art em Londres, onde desenvolveu seu talento inato e rapidamente se destacou na cena artística. Com o passar dos anos, sua carreira tomou uma trajetória marcada por inovação e experimentação.

Hockney é conhecido por seu compromisso em explorar as fronteiras da arte e incorporar a tecnologia como uma extensão natural de seu processo criativo. A abordagem única de Hockney envolve a fusão da criatividade tradicional com ferramentas digitais modernas, como o iPad, resultando em uma sinergia de expressão artística e inovação tecnológica.

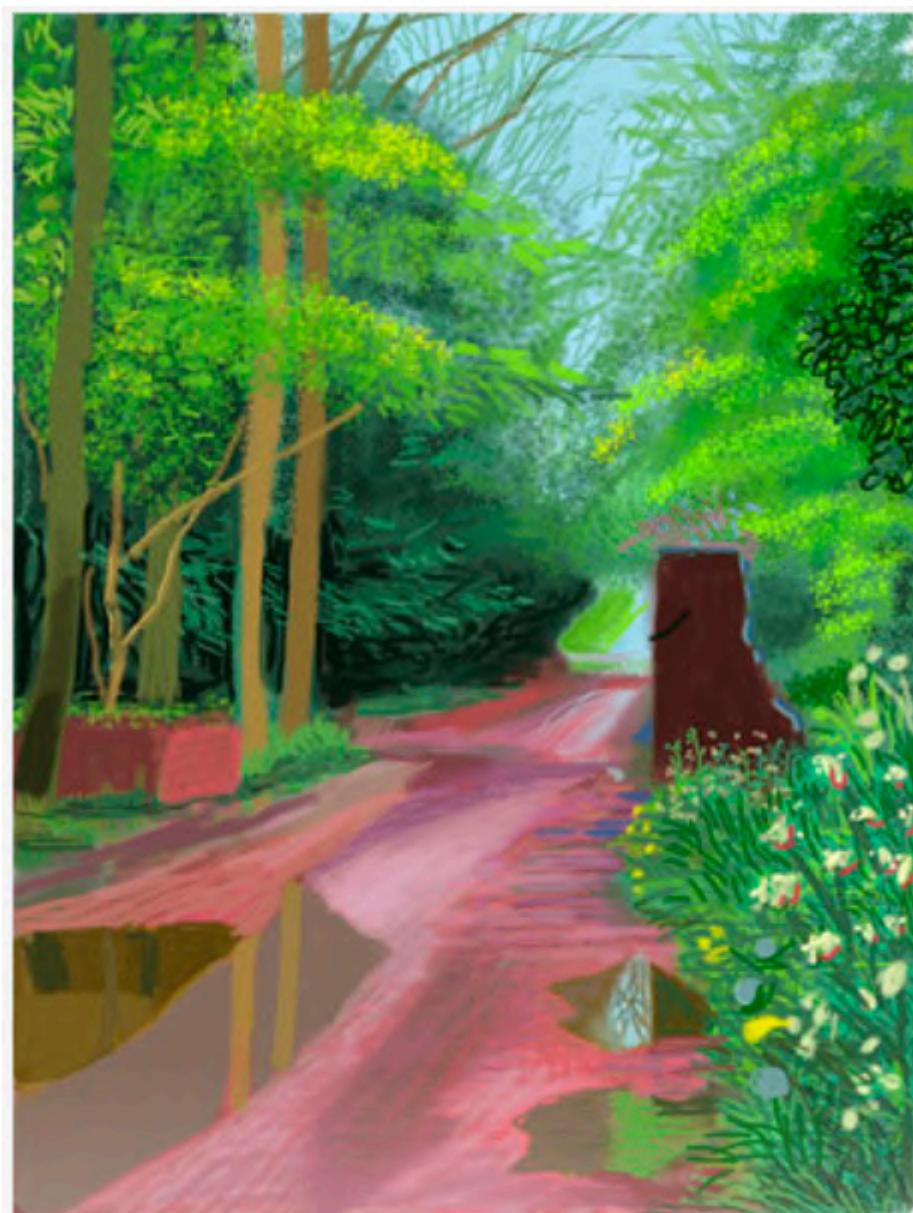
O uso da tecnologia nas criações de Hockney abriu novos caminhos para a experimentação visual, permitindo-lhe explorar a relação entre arte e mídia digital de forma singular. A tecnologia serve como um meio de ampliar sua expressão artística, demonstrando que a criatividade transcende meios convencionais e se adapta à evolução do mundo digital. Hockney é um exemplo de como a tecnologia pode aprimorar e expandir o potencial artístico, proporcionando um olhar fresco e contemporâneo sobre o tradicional.

Uma das facetas mais marcantes de sua carreira é o uso do iPad como ferramenta para criar pinturas e obras de arte digitais. A partir do início da década de 2010, Hockney incorporou a tecnologia digital em seu processo criativo, adotando o iPad como uma ferramenta inovadora para a pintura. Um exemplo notável desse uso pode ser encontrado em sua série de paisagens digitais criadas a partir de 2010 em diante, onde o artista explorou as possibilidades oferecidas por essa plataforma tecnológica. Ele utiliza aplicativos de desenho e pintura digital para criar obras que refletem seu estilo único e vibrante. Com traços expressivos e cores ousadas, Hockney explora o potencial criativo oferecido pelo uso das novas tecnologias.

Com o uso do iPad como uma extensão de sua criatividade, David Hockney abriu novos caminhos para a pintura e expandiu as possibilidades da arte no mundo digital. Sua abordagem pioneira serve de referência para muitos outros artistas explorarem as novas fronteiras e oportunidades que a tecnologia oferece à criação artística.

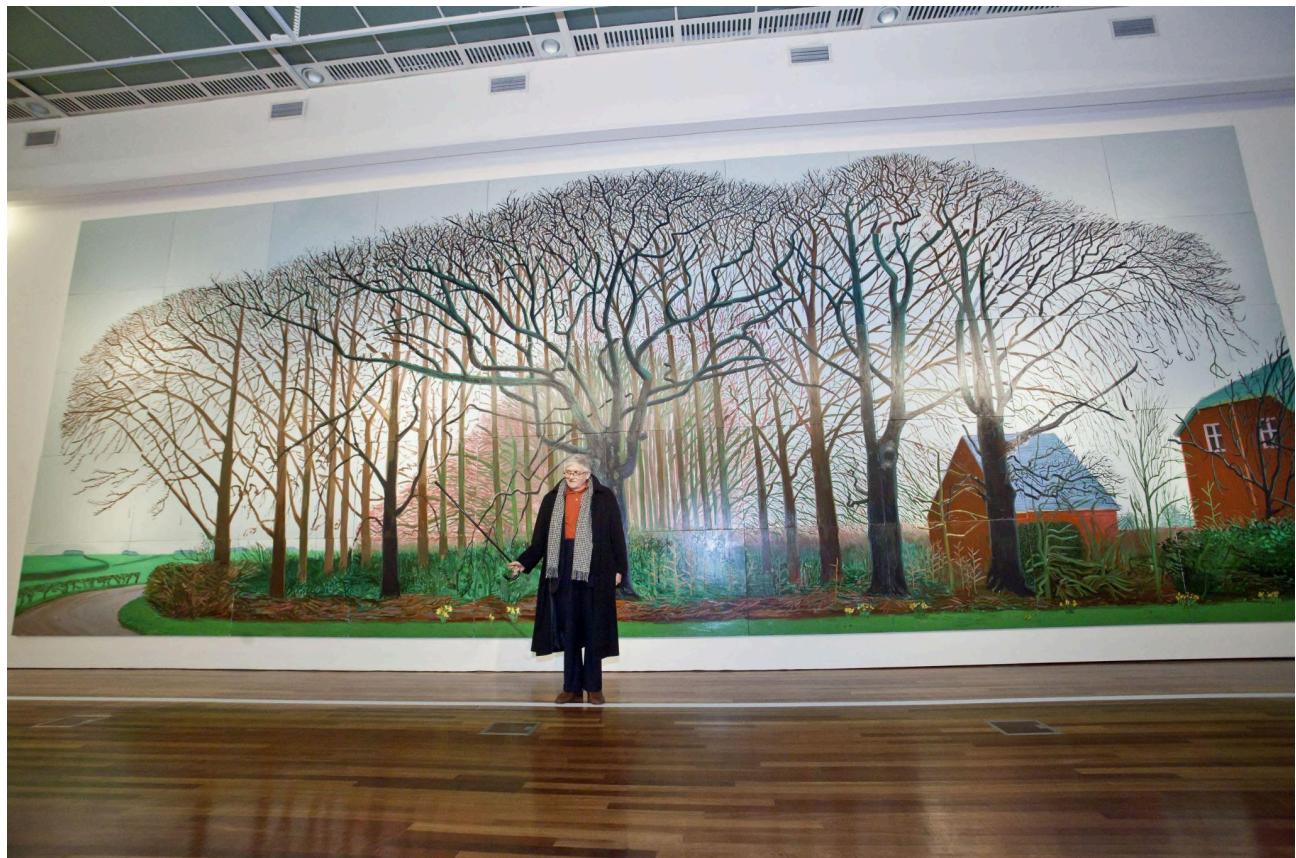
Obras selecionadas:

- "The Arrival of Spring in Woldgate, East Yorkshire in 2011" (2011) - Uma série de pinturas digitais que Hockney criou utilizando um iPad para capturar a beleza da primavera em Yorkshire.



The Arrival of Spring in Woldgate, East Yorkshire in 2011. 236,2 x 177,8 cm.
Desenho de iPad impresso em 6 folhas de papel montadas em Dibond, Galeria Nacional de Victoria, Melbourne.

- "Bigger Trees Near Warter" (2007) - Uma impressionante pintura de paisagem, é a maior pintura que Hockney já completou. O título alternativo da pintura alude à técnica que Hockney usou para criar a obra, uma combinação de pintura ao ar livre e na frente do tema (chamada em francês 'sur le motifs') ao mesmo tempo que utiliza técnicas de fotografia digital.



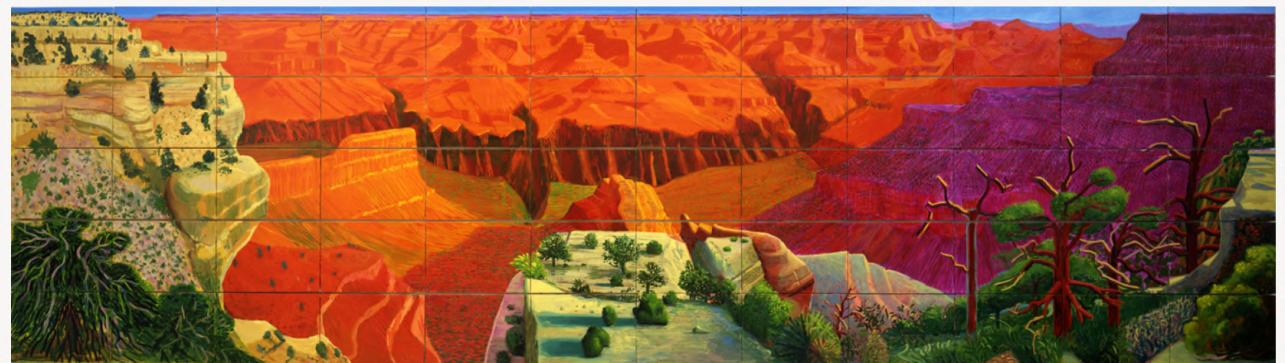
Bigger Trees Near Warter, 2007. 4,6 x 12,2m. Óleo sobre 50 telas. Galeria Nacional de Victoria, Melbourne.

- "82 Portraits and 1 Still-life" (2016): Nesta série de retratos, Hockney utilizou o iPad para pintar retratos de amigos, familiares e conhecidos. A tecnologia digital permitiu a ele uma abordagem rápida e versátil para a pintura de retratos.



82Portraits and 1 Still-life - Barry Humphries, 26, 27, 28 Março, 2015. 121,9 x 91,4 cm. Acrílica sobre tela..
Guggenheim Museum Bilbao, Bilbao.

- "A Bigger Grand Canyon" é uma série de pinturas icônicas criada por David Hockney em 1998. A série é notável por sua representação ousada e colorida do Grande Canyon, localizado no Arizona, EUA.



A Bigger Grand Canyon, 1998. 207 x 744.2 cm. Óleo sobre 60 telas. Galeria Nacional da Austrália, Canberra.

Gerhard Richter

Gerhard Richter, nascido em 9 de fevereiro de 1932 em Dresden, na Alemanha, é um dos artistas contemporâneos mais influentes e prolíficos. Sua carreira abrange mais de seis décadas, e sua obra transcende os limites convencionais da pintura. Richter viveu em uma época de transformação tecnológica acelerada e soube incorporar habilmente as inovações tecnológicas em sua prática artística.

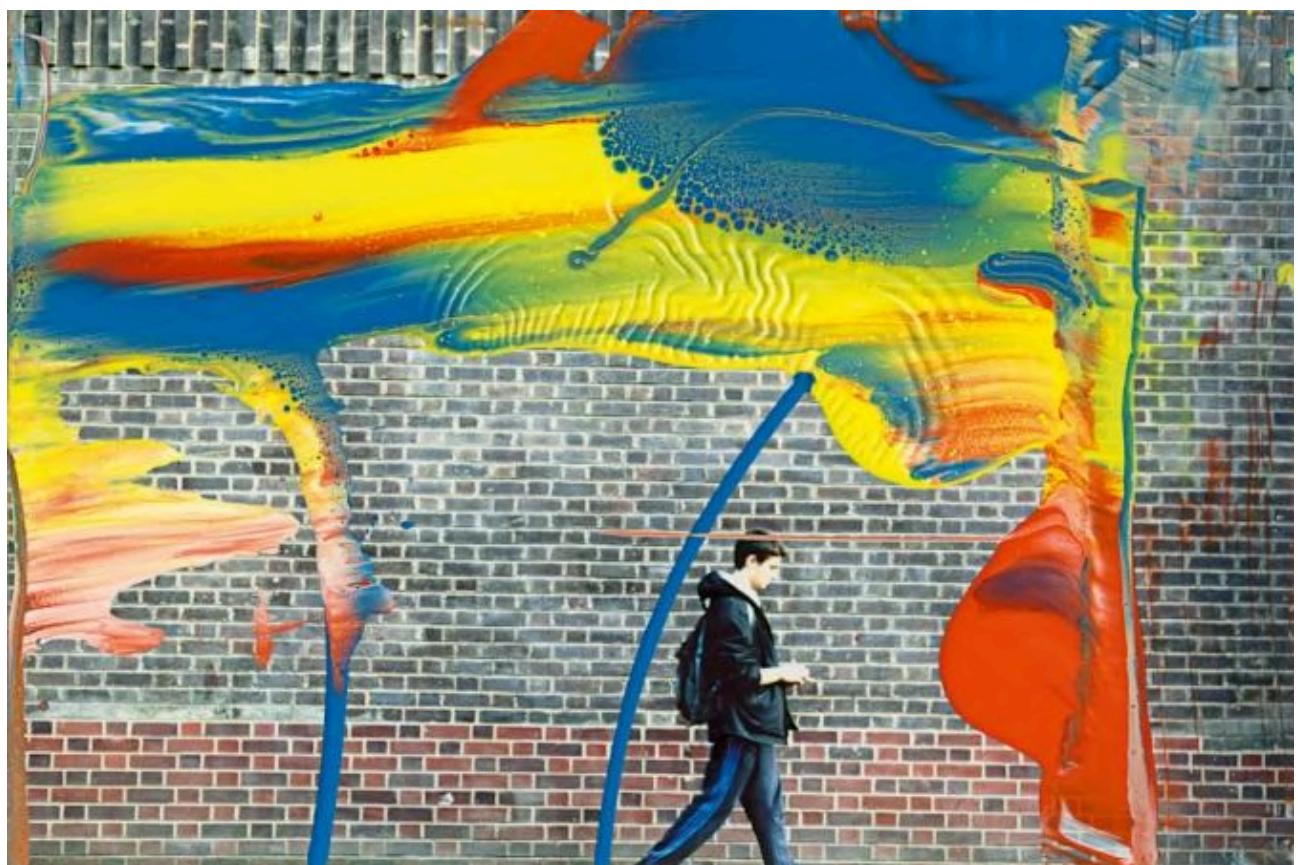
A relação de Gerhard Richter com a tecnologia começa com sua formação acadêmica na antiga Alemanha Oriental. Ele estudou na Academia de Belas Artes de Dresden, onde foi exposto a abordagens artísticas que valorizavam a precisão técnica e o realismo socialista. No entanto, Richter logo questionou essas restrições e embarcou em uma busca por uma expressão artística mais ampla e livre. A emigração de Richter para a Alemanha Ocidental em 1961 teve um impacto profundo em sua visão artística. Aqui, ele se deparou com uma sociedade que estava se transformando rapidamente devido ao avanço tecnológico e à crescente presença da mídia. Foi nesse contexto que ele começou a explorar a influência da tecnologia em nossa percepção visual e na representação de imagens.

Richter se destacou por sua capacidade de fundir técnicas tradicionais de pintura com abordagens mais contemporâneas, especialmente a fotografia e as técnicas de reprodução. Ele frequentemente utiliza fotografias como ponto de partida para suas pinturas, desafiando a noção tradicional de que a pintura é uma expressão puramente manual. Sua técnica de "embacamento" cria uma sensação de distorção, semelhante à pixelização, lembrando ao espectador a influência da tecnologia digital em nossa visão.

Ao longo de sua carreira, Richter experimentou com várias formas de representação, desde retratos fotográficos até abstrações abertas, demonstrando uma versatilidade artística que não se limita aos meios tradicionais. Sua capacidade de adaptar-se às mudanças tecnológicas e ao contexto artístico em evolução é um testemunho de sua visão única e versátil. Em resumo, Gerhard Richter é um artista que explora de forma notável a interseção entre tecnologia e pintura. Sua capacidade de incorporar elementos tecnológicos em sua obra, sem perder a conexão com a tradição artística, é um exemplo marcante de como a evolução tecnológica pode enriquecer e expandir a linguagem da pintura, desafiando continuamente os limites do que é possível na arte contemporânea.

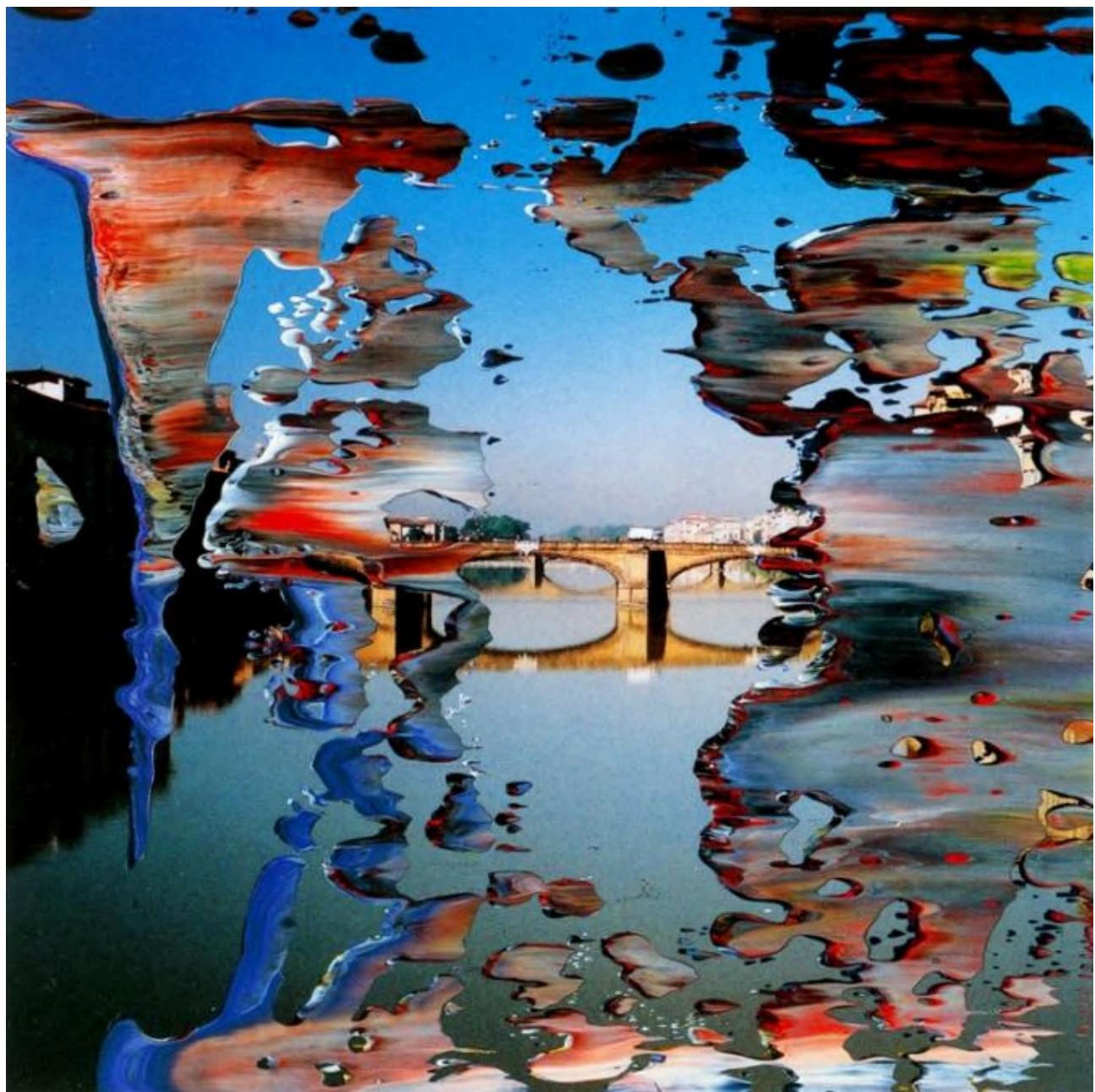
Obras selecionadas:

- Pintura sobre Fotografia: desde meados da década de 1980, Gerhard Richter criou mais de 2.000 fotografias sobre pintadas – com novas obras de arte sendo continuamente produzidas. Este grande conjunto de trabalhos ilustra a ampla gama de realizações criativas de Richter neste meio.
- Firenze (Edition)



Firenze, 2000. 12 x 12 cm. Óleo sobre fotografia colorida. Museu de Arte Moderna, Nova Iorque.

- Museum Visit



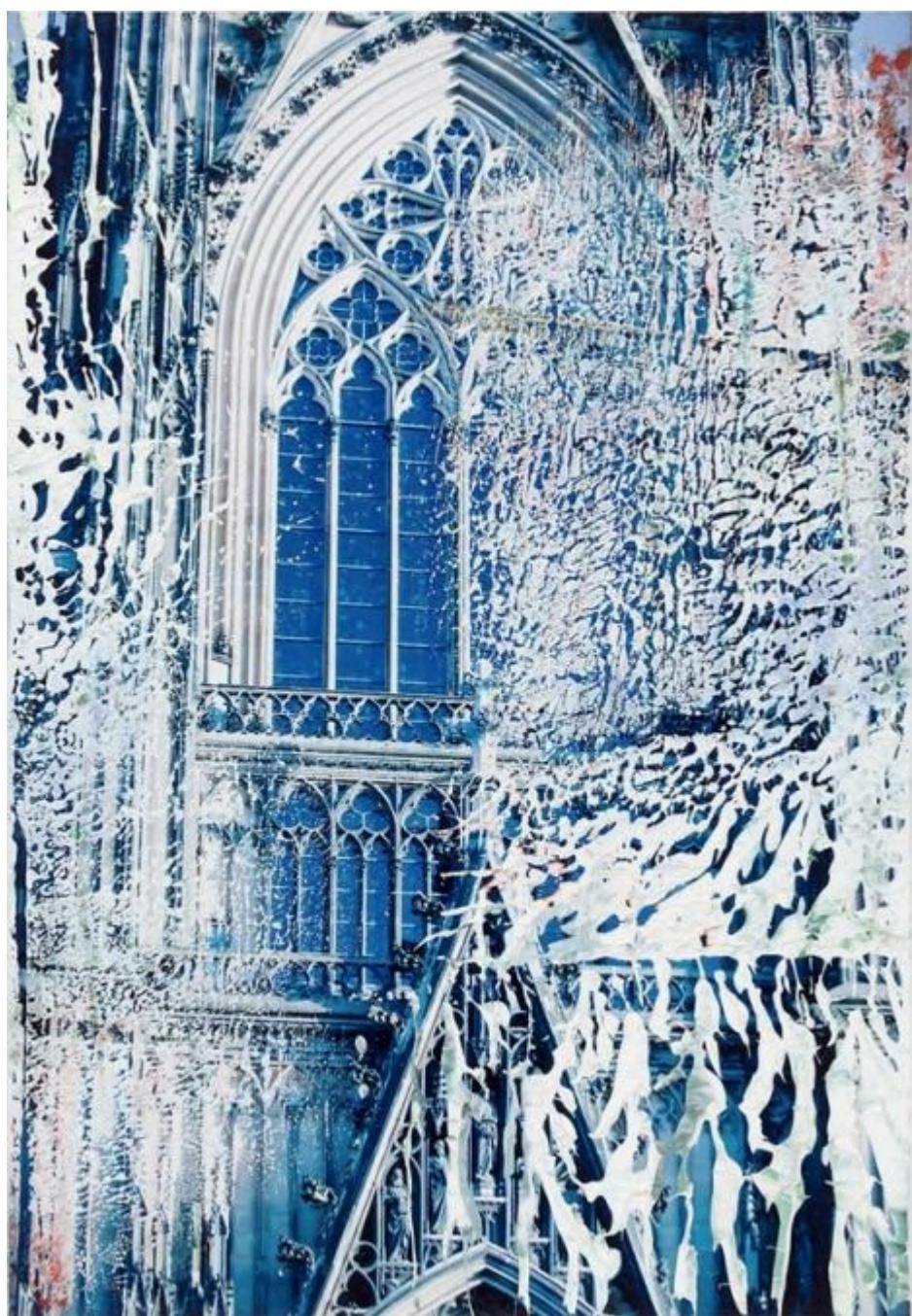
Museum Visit (150), 2011. 10 x 15 cm - Laca sobre fotografia colorida. Coleções de Arte do Estado de Dresden, Dresden, Alemanha.

- Water Scenes



Water Scenes, 2016. 12.6 x 18.8 cm - Óleo sobre fotografia colorida. O Museu Metropolitano de Arte, Nova Iorque.

- Urban Landscapes



März, 2015. 14.7 × 10.1 cm. Óleo em fotografia colorida. Galeria Marian Goodman, Nova Iorque.

Camille Utterback

Utterback formou-se na Universidade de Illinois, onde estudou arte e psicologia. Essa combinação única de conhecimentos moldou sua abordagem à arte, permitindo-lhe criar obras que não apenas cativam visualmente, mas também exploram as nuances da interação humana. Ao longo de sua carreira, ela demonstrou uma profunda compreensão das implicações da tecnologia em nossas vidas, especialmente nas esferas da comunicação e da experiência sensorial.

O trabalho de Camille Utterback é frequentemente definido pela interatividade. Ela utiliza sensores de movimento e tecnologia de rastreamento para criar experiências onde o público se torna parte da obra. Isso permite que as pessoas não apenas observem passivamente, mas também participemativamente da criação e evolução da obra de arte. Sua abordagem inovadora à arte interativa abre um novo mundo de possibilidades, explorando a relação dinâmica entre o espectador e a obra.

Além de sua pesquisa com tecnologia, Utterback também se envolve em questões de linguagem e comunicação, desafiando a maneira como nos expressamos e compreendemos o mundo em um contexto cada vez mais digital. Suas obras frequentemente examinam a natureza fluida da comunicação e a evolução das linguagens humanas no século XXI.

Camille Utterback é uma pioneira no campo da arte digital e interativa, combinando tecnologia de ponta com uma compreensão profunda da psicologia humana e da linguagem. Sua obra desafia a ideia convencional de que a arte é uma forma de expressão unidirecional, destacando como a tecnologia pode nos conectar de maneiras novas e emocionantes. Seu compromisso com a interatividade e a exploração da relação entre o ser humano e a máquina a torna uma figura proeminente na vanguarda da arte contemporânea.

Obras selecionadas:

- **Flourish (2013)** - Flourish consiste em sete painéis de vidro de camada dupla, três dos quais são interativos. À medida que as pessoas se aproximam ou interagem com a instalação, padrões visuais complexos e em constante mudança se desenvolvem na tela. Esses padrões muitas vezes lembram formas orgânicas, como plantas crescendo ou ramificações de árvores

Flourish, 2013. 152 x 243 cm. Painéis de vidro interativos. Liberty Mutual Insurance Group. Boston, Massachusetts.



Animação – Slanted Studios

Fabricação do Vidro – Franz Mayer of Munich

Programação – Dev Harlan, Ian Smith-Heisters, Michelle Higa Fox

Administração do Projeto – Dana Hemenway

Consultor de Arte – Erdreich White Fine Art

- Precarious (2018) - é uma instalação interativa que amplia a prática histórica de traçar silhuetas humanas com um aparato mecânico em uma tela retroiluminada. A ideia é de que a obra está em constante equilíbrio ou instabilidade, refletindo a natureza efêmera e mutável da interação entre os visitantes e as projeções.

Precarious, 2018. 213.4 x 335.3 cm. Instalação interativa com tela retroiluminada. Galeria Haines, São Francisco.



- Kiln-formed Glass Screens (2019) - Nesta série de trabalhos, Camille está investigando como gerar superfícies complexas em camadas onde a luz de uma projeção ou tela de monitor é difundida, modulada ou obscurecida por vidro moldado em forno personalizado para criar uma rica profundidade espacial e combinações de cores físico-digitais dentro dessas telas.

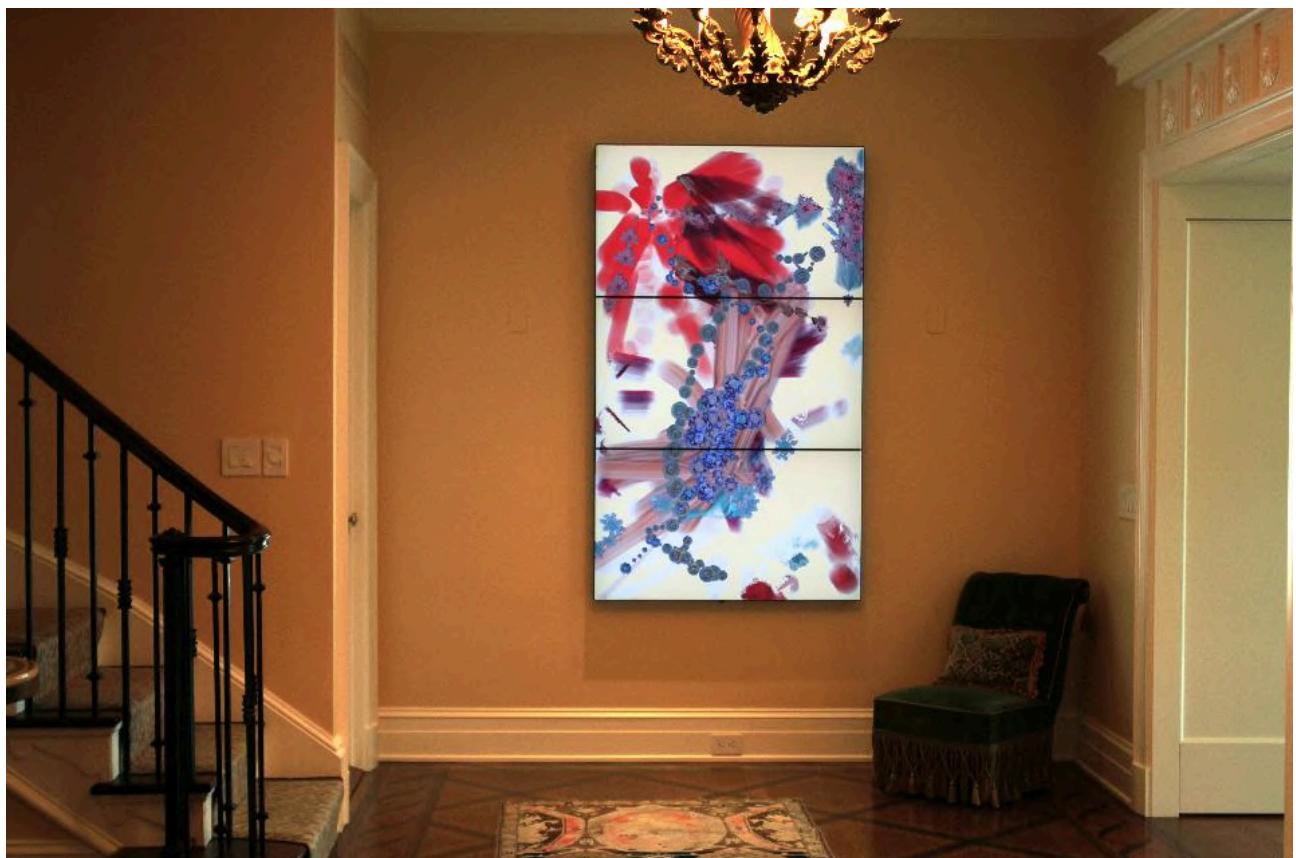
Kiln-formed Glass Screens, 2019. Telas de vidro formadas em forno. Residência de Camille no Bullseye.



- Glimpse (2012) - Esta peça interativa com vários monitores transforma a entrada em uma experiência lúdica e dinâmica para todos que por ali passam ou permanecem. As pessoas no

espaço podem “brincar” juntas ou individualmente, usando o movimento corporal para criar uma composição.

Glimpse, 2012. Instalação interativa: computador, Matrox TripleHead2Go, duas câmeras e suportes firewire, três



monitores de tela plana e suportes de TV. Museu de Arte de Orange County, Praia de Newport, Califórnia.

Quayola

Davide Quayola, conhecido artisticamente como Quayola, é um notável artista visual nascido em 1982 na Itália. Sua carreira é uma exploração fascinante da interseção entre arte e tecnologia, frequentemente desafiando os limites da percepção visual e da representação digital.

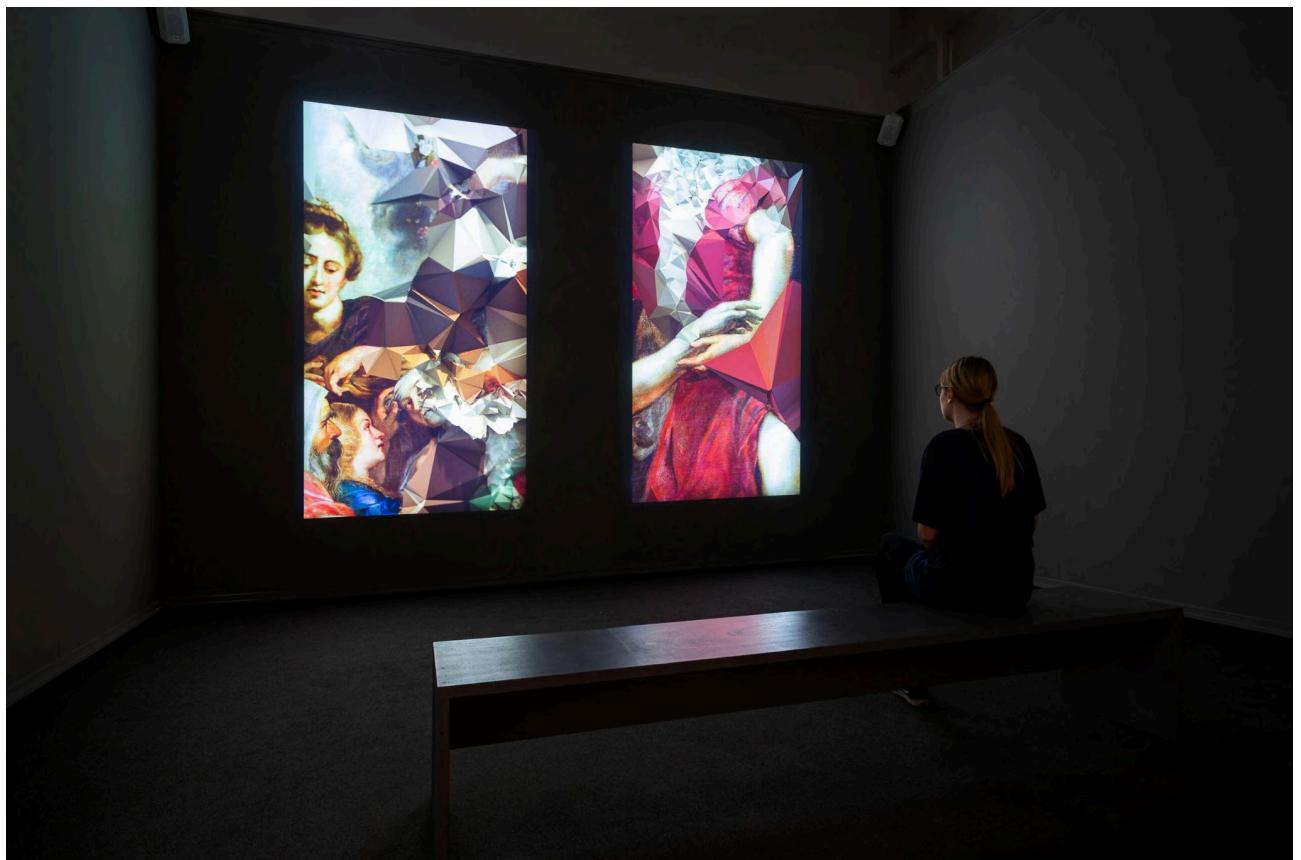
Quayola frequentou o Central Saint Martins College of Art and Design, em Londres, onde desenvolveu sua paixão pela arte contemporânea e tecnologia. Esse período formativo contribuiu para a formação de sua linguagem artística única, que combina paisagens naturais e digitais, criando experiências visuais imersivas.

O artista tem utilizado diversos meios digitais em suas obras, desde animações até instalações de vídeo, demonstrando seu domínio da tecnologia como ferramenta para criar composições artísticas. Seu trabalho frequentemente explora temas como a transformação, a fusão e a interdependência entre elementos naturais e digitais, desafiando o público a reconsiderar a relação entre o mundo físico e o mundo digital.

Quayola é uma figura notável na cena da arte digital contemporânea, e suas obras continuam a inspirar e questionar as possibilidades da expressão artística na era tecnológica. Sua carreira é um testemunho da capacidade da tecnologia em ampliar o alcance e a profundidade da criação artística.

Obras selecionadas:

- "Strata" (2012) - Videoinstalação que reimagina os retábulos de Rubens e Van Dyck no Palais de Beaux-Arts de Lille através de métodos computacionais. A composição, os esquemas de cores e as características geométricas das pinturas flamengas são analisadas por algoritmos, revelando gradualmente novas formações abstratas. Investigando sua aparência iconográfica, a obra celebra a nova estética algorítmica e não humana.



Strata #4, 2012. Dimensões variáveis. Instalação de vídeo. Galeria Bitforms. Los Angeles.

Produtor: Beccy McCray

Design de Som: Matthias Kispert

Fotografia: James Medcraft

Assistentes de animação: Kieran Finch, Cai Matthews

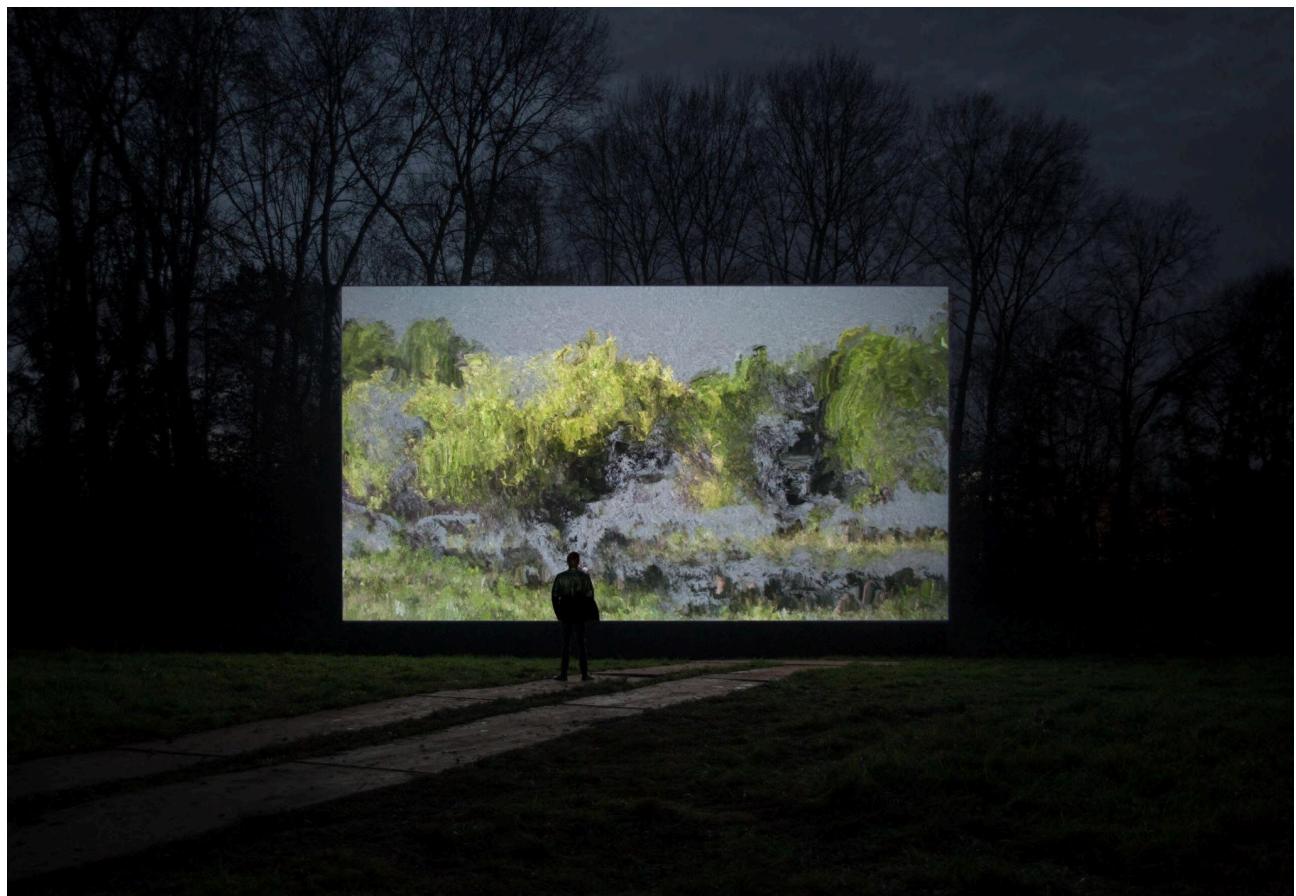
Desenvolvimento de Software: Mauritius Seeger, Evan Bohem

Suporte técnico: Patrick Hearn

Encomendado pelo Palais des Beaux Arts, Lille

Em colaboração com Nexus Produções

- Pleasant Places (2015) - Série de vídeos retratando paisagens do final da primavera na Provença. O comportamento poético de árvores e arbustos movidos por fortes ventos mistral servem como conjunto de dados para gerar novas pinturas computacionais. Especulando sobre as tradições da pintura de paisagem, a obra explora uma substância híbrida entre o pictórico e o algorítmico.



Pleasant Places, 2015. Dimensões variáveis. Instalação de vídeo. Museu de Arte da Carolina do Norte.

Produzido por: Quayola Studio

Colaboradores externos:

Programador: Nikolai Matviev

Fotografia: James Medcraft

Design de som: Simone Lalli

Produção: Nicolas Wierinck

Disparo de produção: Luigi Filotico

Assistentes de produção: Caterina Rossato, Sebastiano Barbieri

Encomendado pela GLOW com apoio do BKKC e da Fundação Van Gogh Brabant

- **Jardins d'Été (2017)** - Série de vídeos e gravuras representando os jardins floridos do Château de Chaumont-sur-Loire. A complexidade das formações florais movidas pelo vento servem de conjunto de dados para gerar novas pinturas computacionais. Especulando sobre as tradições da pintura de paisagem, a obra explora uma substância híbrida entre o pictórico e o algorítmico.



Jardins d'Été, 2017. Dimensões variáveis. Instalação de vídeo com som. Galeria Bitforms, Los Angeles.

Produzido por Quayola Studio

Andrea Santicchia (assistente de produção, gerenciamento de dados)

Colaboradores Externos

Desenvolvimento de Software: Nikolay Matviev, Sebastiano Barbieri, David Li

Design de Som: Simone Lalli

Gravações de som: Gabriele Fasano

Produtor de filmagem: Giles Johnson

Fotografia: James Medcraft

Assistente de câmera: Tom Reid

DIT: Quentin Brown

Classificação: Pablo Garcia – SONY Pinewood Studios

Impressão e moldura: Artproof, Studio Berne

Com o apoio adicional do Château de Chaumont-sur-Loire e da VICE

- **Effets de Soir (2022)** - Série de vídeos que retratam formações florais noturnas nos jardins do Château de Chaumont-sur-Loire. As cores facetadas das composições botânicas, saturadas por iluminação artificial, servem como conjunto de dados para gerar novas pinturas computacionais. Especulando sobre as tradições da pintura de paisagem, a obra explora uma substância híbrida entre o pictórico e o algorítmico.





Effets de Soir, 2022. Dimensões variáveis. Instalação de vídeo com som. Galeria ATHR. Jidá, Arábia Saudita.

Encomendado pelo Château de Chaumont-sur-Loire

Produzido por Quayola Studio

Giulia Olivieri (pinturas e gravações algorítmicas, edição, gerenciamento de dados)

Andrea Santicchia (assistente de fotografia, pesquisa tecnológica)

Maria Elena Brugora (produção e logística)

Colaboradores Externos

Produtora: Valentina Peri

Desenvolvimento de software: Nikolai Matviev, Kyle McLean, Natan Sinigaglia, Sebastiano Barbieri

Orquestrador: Tecla Zorzi

Alexa Meade

Alexa Meade é uma artista visual que desafia as convenções tradicionais da pintura e da fotografia. Nascida nos Estados Unidos em 1986, ela construiu uma carreira distintiva ao fundir arte, tecnologia e o mundo real. Sua abordagem única transforma pessoas e objetos em pinturas vivas, explorando a interseção entre o plano bidimensional e o espaço tridimensional.

Apesar de ter estudado política e economia na Universidade de Vassar, a paixão de Meade pela arte a levou a desenvolver sua técnica revolucionária. Sua habilidade de pintar diretamente sobre seus sujeitos cria uma ilusão de profundidade, desafiando a percepção visual e criando uma fusão intrigante de arte e realidade.

A tecnologia desempenha um papel vital na prática artística de Meade. Ela utiliza câmeras e recursos digitais para capturar suas instalações vivas e documentar o resultado final de suas criações, destacando as ilusões criadas por suas pinceladas e desafiando as noções tradicionais de perspectiva.

Com sua abordagem pioneira, Alexa Meade continua a explorar as fronteiras da arte e da tecnologia, redefinindo a relação entre o mundo físico e a criação artística. Seu trabalho é uma expressão inovadora que reafirma a relevância da fusão entre tecnologia e arte no cenário contemporâneo.

Obras selecionadas:

- The Fifth Avenue Portrait Collection (2023) - É uma enorme exposição de arte pública de Alexa Meade, que se estende por 180 pés ao longo da Quinta Avenida e da 44th Street na cidade de Nova York. Cada centímetro do espaço de 26.000 pés quadrados foi pintado do chão ao teto, usando o estilo de arte exclusivo de Alexa, que permite que você entre em uma pintura.

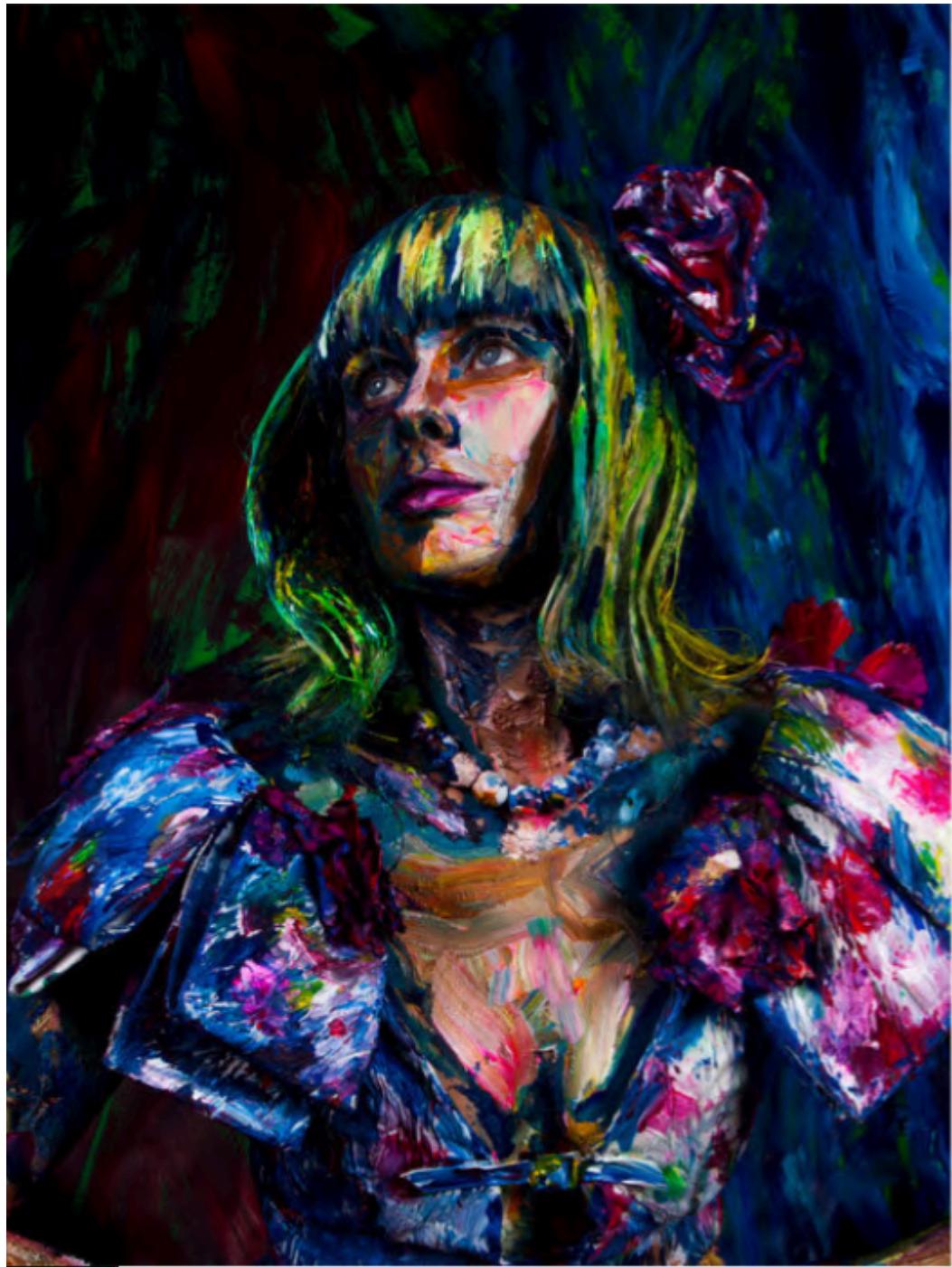


The Fifth Avenue Portrait Collection, 2023. Dimensões variáveis. Pintura e Fotografia. 529 5th Avenue, Nova Iorque.

- Retratos (2010) - À primeira vista, parece uma pintura ricamente colorida, mas pare por um momento e olhe mais de perto. Você rapidamente se verá imerso em uma peça que é parte pintura, parte fotografia, parte vídeo e parte arte performática. Está vivo, figurativa e literalmente, com cor, vibração, movimento sutil e detalhes.



BLUEPRINT BTS, 2010. 600 x 692 pixels. Pintura e fotografia. Modelo: Blake Kimbrough. Washington, D.C.



WONDERDOM, 2015. Dimensões variáveis. Pintura e fotografia. Modelo: Dominika Juillet. Washington, D.C.

- Color of Reality (2016) - Color of Reality explora temas de brutalidade policial e injustiça racial na vida americana moderna através da arte do movimento de Jon Boogz e Lil Buck, da pintura ilusionista de Alexa Meade, e foi produzido por Kalie Acheson. A obra de videoarte abre com dois dançarinos sentados, congelados no lugar, mascarados com uma camada de tinta, fazendo com que pareçam parte de uma pintura 2D. Eles estão olhando para a TV, paralisados e horrorizados com as cenas de brutalidade policial que saturam as notícias. A pintura antes estática ganha vida à medida que os artistas do movimento liberam suas emoções em uma dança emocionante que é ao mesmo tempo um lamento e um apelo espirituoso à ação. O resultado é um poderoso, hipnotizante representação artística em 2D de corações partidos por injustiças raciais.



Color of Reality, 2016. Dimensões variáveis. Pintura e vídeo. Washington, D.C.

Experiência Visual utilizando projeção de vídeo mapeada criada a partir de uma pintura.

Pintura > Fotografia da pintura > Imagem Digital > Ferramenta/Software > Vídeo > Projeção em vídeo > Escala maior > Experiência Visual.

A presente pesquisa almeja explorar os domínios da experiência visual por meio da aplicação inovadora de projeção de vídeo mapeada, derivada de uma pintura como ponto de partida. Este intrincado processo de transformação começa com a pintura em sua forma analógica, progressivamente convertida para uma representação digital mediante fotografia. A transição para a esfera digital, em seguida, incorpora a intervenção de ferramentas avançadas ou inteligência artificial, imprimindo à obra uma camada adicional de complexidade e interpretação.

A metamorfose culmina na materialização de um vídeo, fruto da interação dinâmica entre a pintura original e as nuances introduzidas pelos meios digitais. A projeção subsequente destas composições em vídeo sobre superfícies expandidas, em uma escala ampliada, visa transcender os limites convencionais da observação artística. O espectador é convidado a imergir em uma experiência visual que, não apenas preserva as características fundamentais da pintura original, mas as expande em um novo domínio sensorial.

Esta abordagem multidisciplinar não só desafia as fronteiras tradicionais da arte, mas também fornece um contexto enriquecedor para a convergência de mídias. O diálogo entre a pintura, a fotografia, a manipulação digital, a inteligência artificial e a projeção de vídeo ressalta a sinergia entre técnicas históricas e tecnologias contemporâneas.

Portanto, a presente pesquisa busca desvendar as camadas intrincadas dessa jornada desde o meio analógico até a projeção ampliada, delineando a evolução e a complexidade acrescentada em cada estágio, com a intenção de proporcionar uma experiência visual única e inovadora.

Iniciando o processo criativo a partir da pintura original e sua respectiva fotografia, cada projeção de vídeo foi concebida por meio de uma ferramenta ou software especializado,meticulosamente selecionado para a obra em consideração. Tal abordagem possibilitou uma exploração mais aprofundada das técnicas inovadoras de criação, bem como das ferramentas recentemente introduzidas, as quais permanecem em contínuo processo de aprimoramento e atualização constante.

CAMINHO DOS TRILHOS

Pintura escolhida:



Caminho dos Trilhos, 2023. 50x50cm. Acrílica sobre tela. Guararema.

Experiência Final: <https://youtu.be/bse5oFex3xU?si=hGTrkJ6GcibXtET4>

Ferramenta utilizada na produção visual:

LEIA PIX CONVERTER

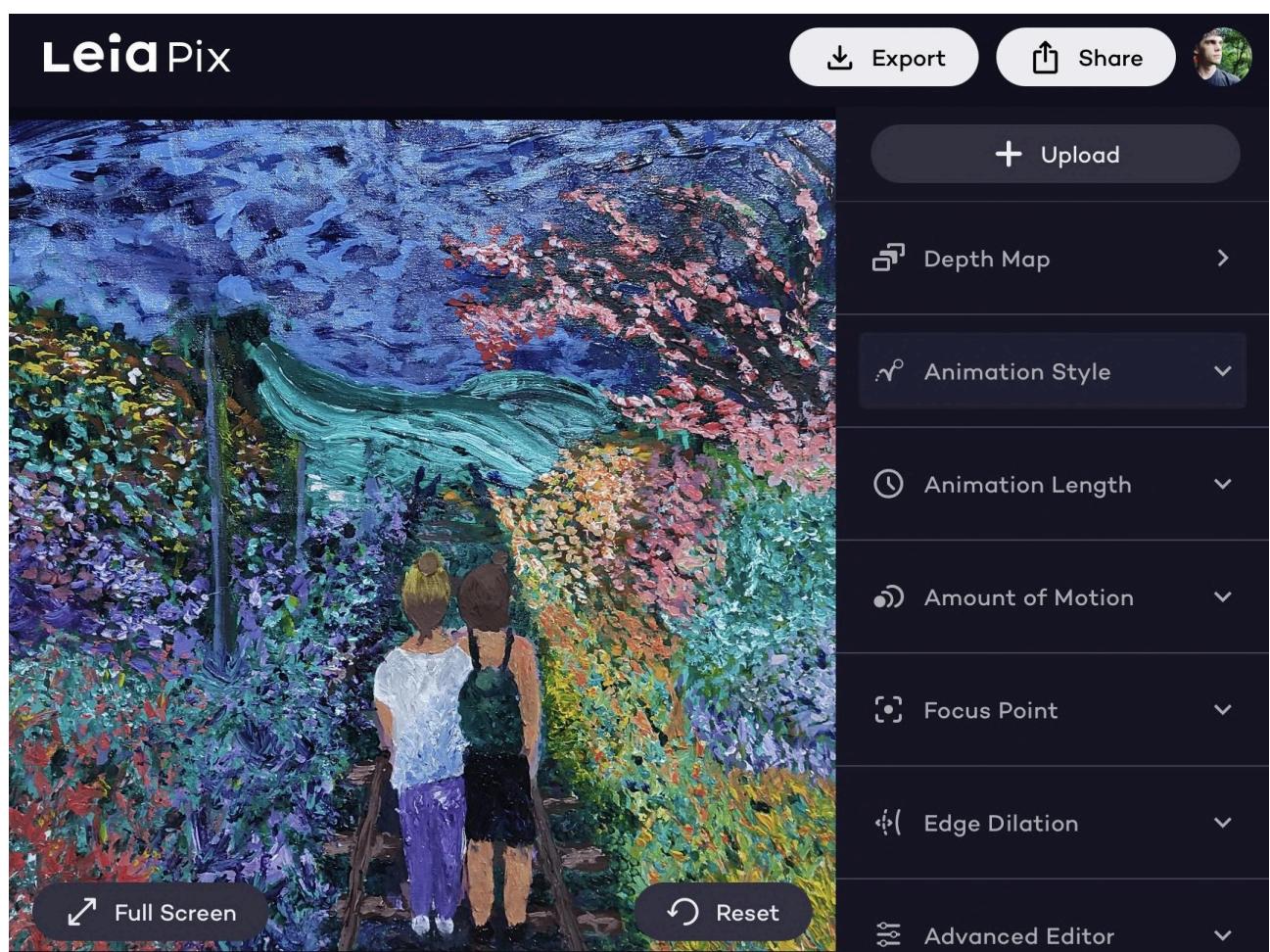
O Leia Pix Converter é um software de conversão de imagens desenvolvido pela empresa Leia Systems. Ele é utilizado para converter imagens de formatos digitais diversos para outros formatos, incluindo JPG, PNG, BMP, TIFF, GIF, RAW e PSD. Além de sua função de conversão de imagens, o Leia Pix Converter também pode ser utilizado como uma ferramenta de arte. Ele oferece uma variedade de recursos que podem ser usados para criar efeitos visuais criativos, incluindo:

- Manipulação de tamanho, orientação, cor e saturação: O usuário pode alterar o tamanho, a orientação, a cor e a saturação das imagens para criar efeitos visuais personalizados. Por exemplo, é possível aumentar o tamanho de uma imagem para criar uma colagem ou reduzir o tamanho de uma imagem para criar um ícone. Também é possível alterar a orientação de uma imagem para criar um efeito de espelho ou girar uma imagem para criar uma nova perspectiva.
- Aplicação de filtros e efeitos especiais: O Leia Pix Converter oferece uma variedade de filtros e efeitos especiais que podem ser usados para criar imagens únicas e personalizadas. Por exemplo, é possível aplicar um filtro de desfoque para criar um efeito de neblina ou um filtro de vinheta para criar um efeito de borda preta. Também é possível aplicar efeitos especiais, como distorção, fragmentação ou mesclagem, para criar imagens abstratas ou surrealistas.
- Adição de texto, formas e objetos: O Leia Pix Converter permite que o usuário adicione texto, formas e objetos às imagens. Isso pode ser útil para criar logotipos, imagens promocionais ou ilustrações educacionais.
- Criação de imagens abstratas: pode ser usado para criar imagens abstratas a partir de imagens existentes. Por exemplo, o usuário pode usar o software para distorcer, fragmentar ou mesclar imagens para criar efeitos visuais interessantes.
- Criação de imagens manipuladas: pode ser usado para manipular imagens para criar efeitos especiais. Por exemplo, o usuário pode usar o software para adicionar objetos, remover elementos ou alterar a perspectiva das imagens.
- Criação de imagens personalizadas: pode ser usado para criar imagens personalizadas para fins específicos, como publicidade, marketing ou educação. Por exemplo, o usuário pode usar o software para criar logotipos, imagens promocionais ou ilustrações educacionais.

É uma ferramenta versátil que pode ser usada por artistas. Ele é uma excelente opção para quem deseja criar imagens digitais criativas e personalizadas.

Na obra em questão, as principais funções utilizadas foram as configurações de movimentação e de profundidade, ambas altamente customizáveis dentro da ferramenta. Esta ferramenta, além de se encontrar em um site, tornando seu acesso muito fácil, ela é bem poderosa, completa e configurável. Muito eficiente quando se procura adicionar movimento a uma imagem. Após produzir diversos pequenos vídeos, criei o vídeo principal usando um software básico de edição. Fazendo com que o vídeo fique pronto para ser projetado.

O Leia Pix Converter é uma ferramenta poderosa que pode ser usada para criar uma variedade de imagens digitais criativas.



<https://convert.leiapix.com>

MARGEM DISTANTE

Pintura escolhida:



Margem Distante, 2022. 35x35cm. Acrílica sobre tela. Belo Horizonte.

Experiência Final: <https://youtu.be/tl7DCJEeDPE?si=LncyFMTmlYTM9nQO>

Ferramenta utilizada na produção visual:

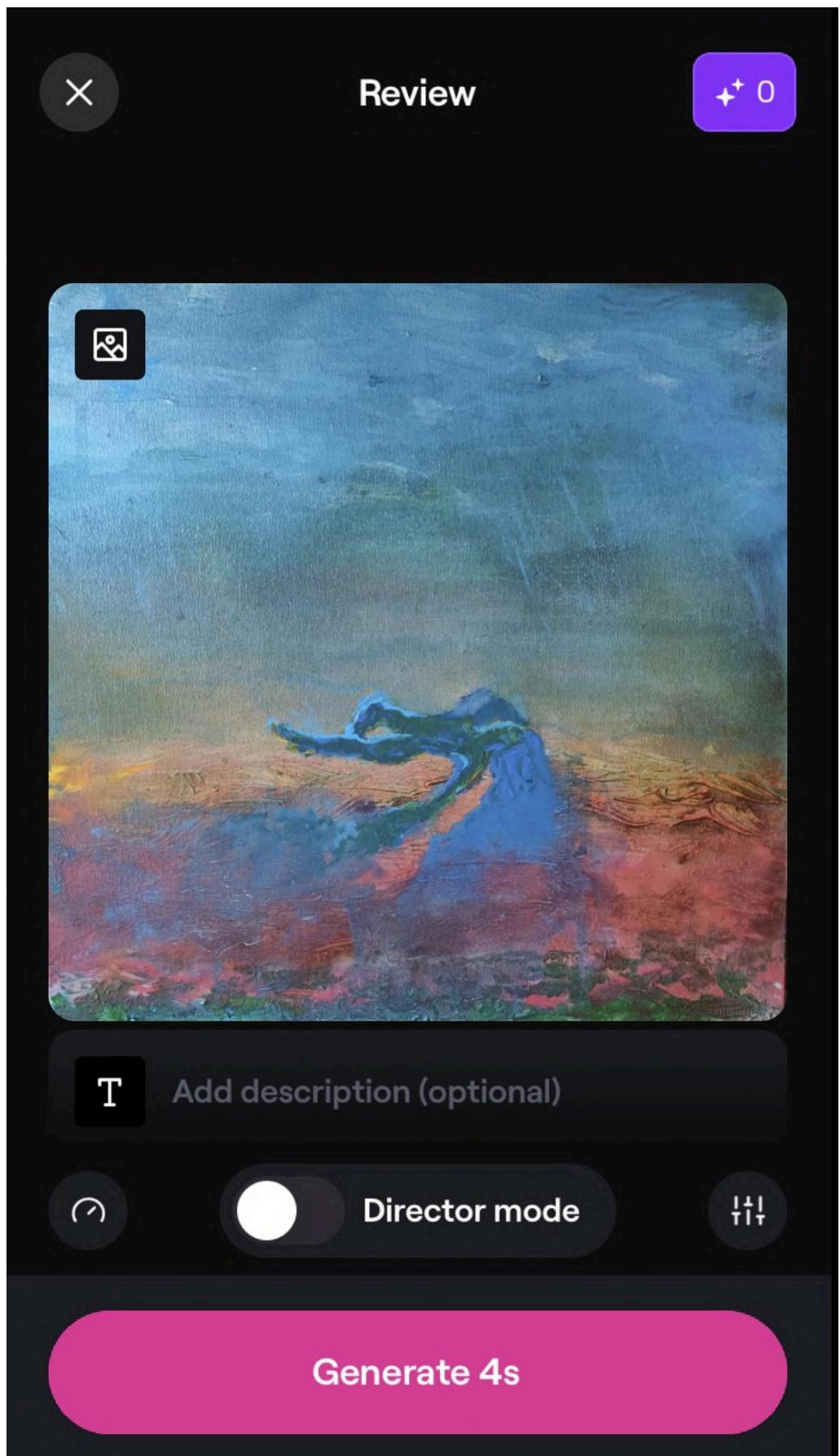
RUNWAYML

RunwayML é um software de inteligência artificial (IA) que permite aos artistas adicionar efeitos interessantes em suas imagens e obras. Este software usa modelos de IA para gerar imagens, vídeos e música a partir de uma variedade de prompts e instruções. Ele pode ser usado para uma variedade de propósitos artísticos, incluindo:

- Criação de imagens abstratas: pode ser usado para gerar imagens abstratas a partir de uma variedade de prompts, como cores, formas e texturas. Por exemplo, um artista pode usar RunwayML para gerar uma imagem abstrata de uma paisagem ou uma figura humana.
- Criação de imagens manipuladas: pode ser usado para manipular imagens existentes para criar efeitos especiais. Por exemplo, um artista pode usar RunwayML para adicionar objetos, remover elementos ou alterar a perspectiva de uma imagem.
- Criação de vídeos: pode ser usado para gerar vídeos a partir de uma variedade de prompts, como cenas, personagens e histórias. Por exemplo, um artista pode usar RunwayML para criar um vídeo de animação ou um videoclipe.
- Criação de música: pode ser usado para gerar música a partir de uma variedade de prompts, como gênero, humor e instrumentos. Por exemplo, um artista pode usar RunwayML para criar uma peça de música clássica ou uma música pop.

RunwayML é uma ferramenta poderosa que pode ser usada por artistas. O software é fácil de usar e oferece uma variedade de recursos para criar experiências imersivas.

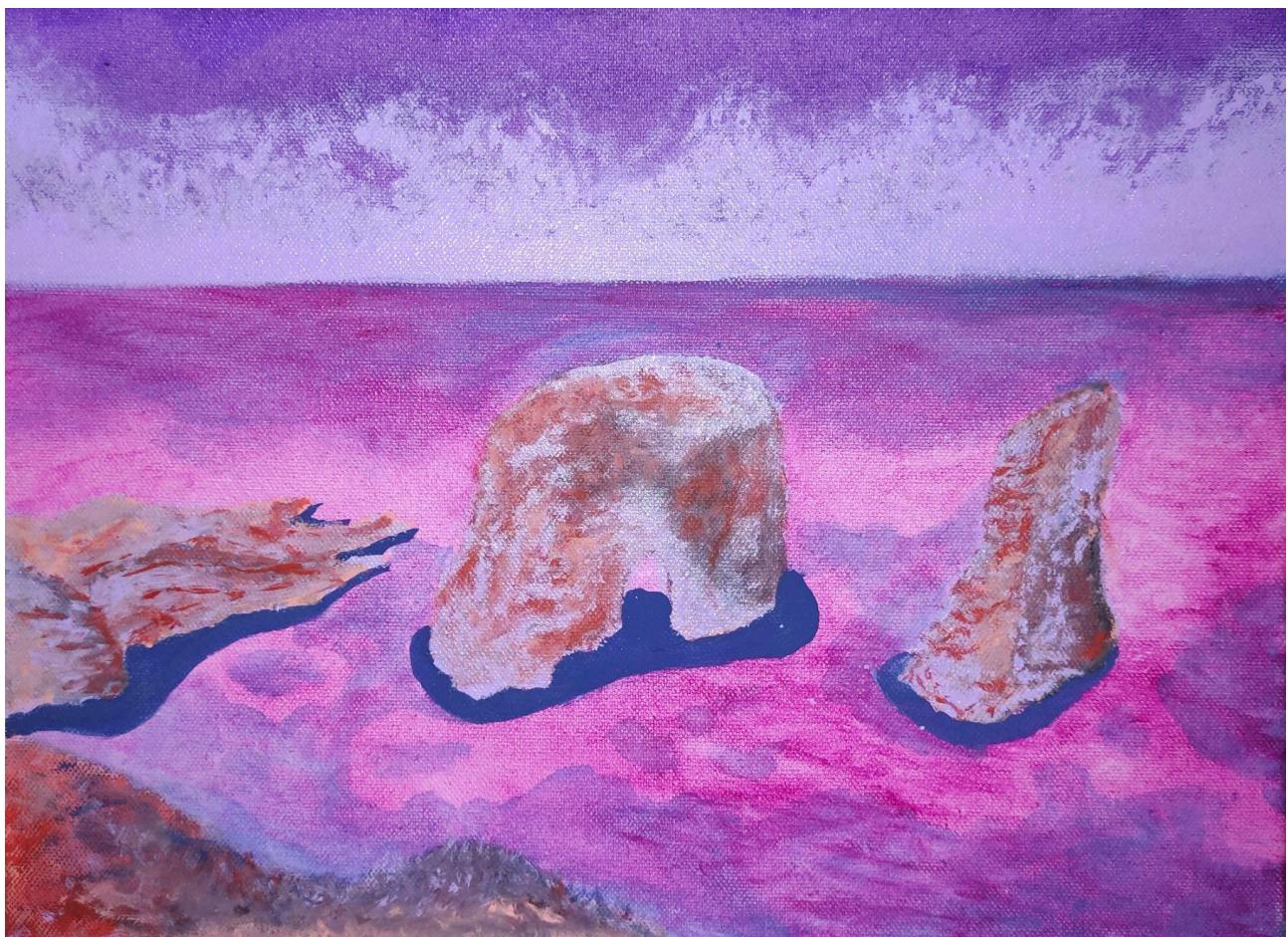
Na obra em questão, utilizei principalmente as funções de animações de imagem geradas automaticamente pela inteligência artificial. Após gerar diversas opções e fazer uma seleção criteriosa, juntei os pequenos vídeos usando um software básico de edição e assim, criei o vídeo principal pronto para ser projetado.



<https://runwayml.com>

VISÃO DE ORIGEM

Pintura escolhida:



Visão de Origem, 2022. 30x40cm. Acrílica sobre tela. Belo Horizonte.

Experiência Final: https://youtu.be/r_2FPrqqUe0?si=VOwiEBOyyMxl-igZ

Ferramenta utilizada na produção visual:

PIXAMOTION

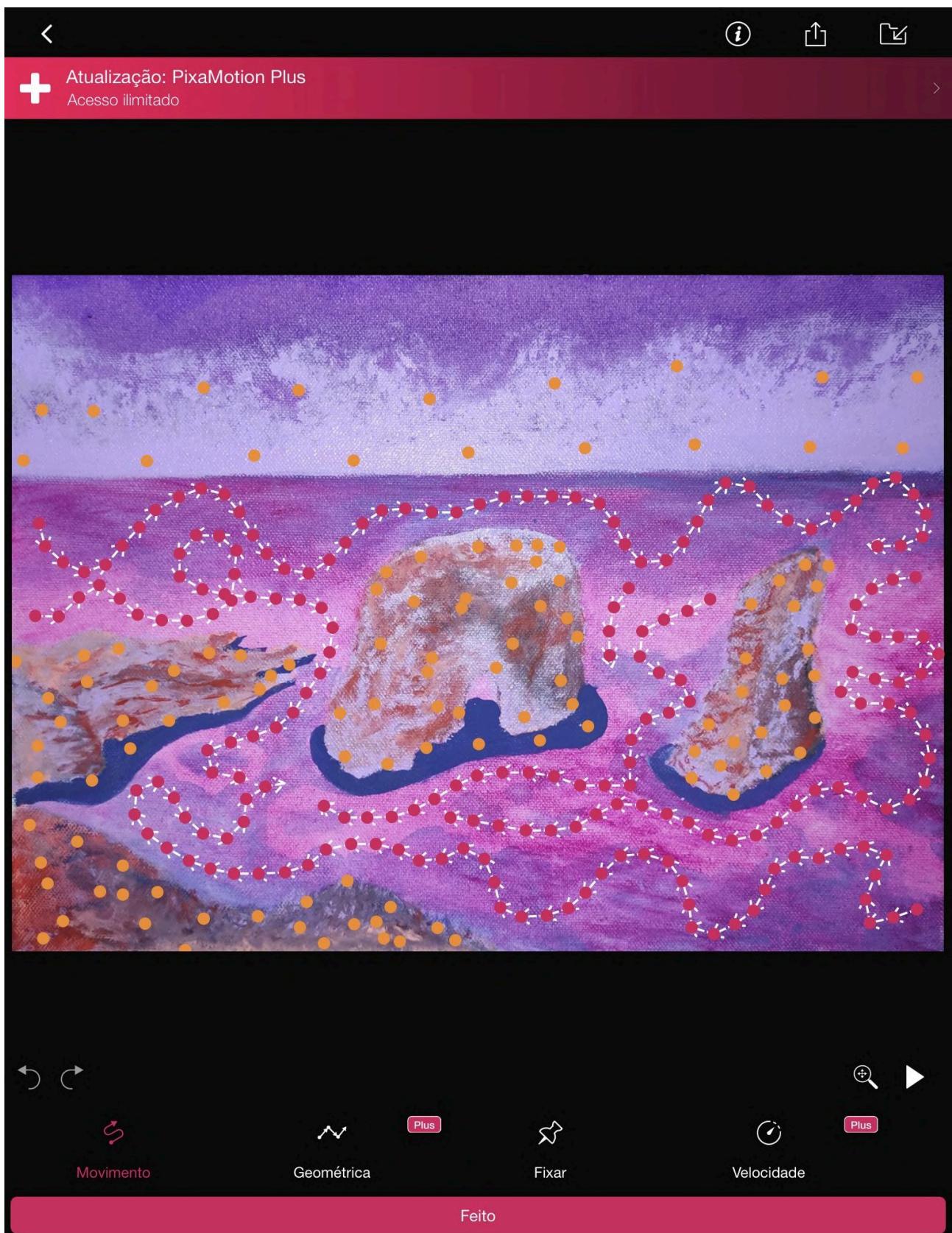
Pixamotion é um software de edição de fotos e vídeos para dispositivos móveis que permite aos usuários criar animações e efeitos especiais. O software é fácil de usar e oferece uma variedade de recursos para criar arte criativa.

Pixamotion pode ser usado para uma variedade de propósitos artísticos, incluindo:

- Criação de fotos animadas: permite aos usuários animar fotos existentes adicionando movimento a objetos ou elementos. Por exemplo, um artista pode usar Pixamotion para criar uma foto animada de uma borboleta voando ou de um carro em movimento.
- Criação de vídeos: permite aos usuários criar vídeos animados a partir de imagens ou vídeos existentes. Por exemplo, um artista pode usar Pixamotion para criar um videoclipe ou um vídeo promocional.
- Criação de efeitos especiais: oferece uma variedade de efeitos especiais que podem ser usados para criar imagens e vídeos criativos. Por exemplo, um artista pode usar Pixamotion para criar um efeito de desfoque de movimento ou um efeito de distorção.

Pixamotion é uma ferramenta poderosa que pode ser usada por artistas. O software é fácil de usar e oferece uma variedade de recursos para criar efeitos de movimentação nas Artes.

Na obra em questão, utilizei as funções de direcionar o local dos movimentos que procurava na imagem tocando na tela e criando caminhos. Dentre as ferramentas foi a mais intuitiva de se usar e traz um efeito que pode ser customizado, desde a intensidade até a direção. Também pode ser selecionado aquilo que deve ficar fixado, trazendo muitas possibilidades e variedades de criação. Muito simples de usar e criar movimentos que prendem os olhos.



App Pixamotion - Playstore ou Appstore

ILHAS BELAS

Pintura escolhida:



Ilhas Belas, 2022. 30x40cm. Acrílica sobre tela. Belo Horizonte.

Experiência Final: <https://youtu.be/dDLTp7MuLjw?si=FgjT1LtAwUL5tvvv>

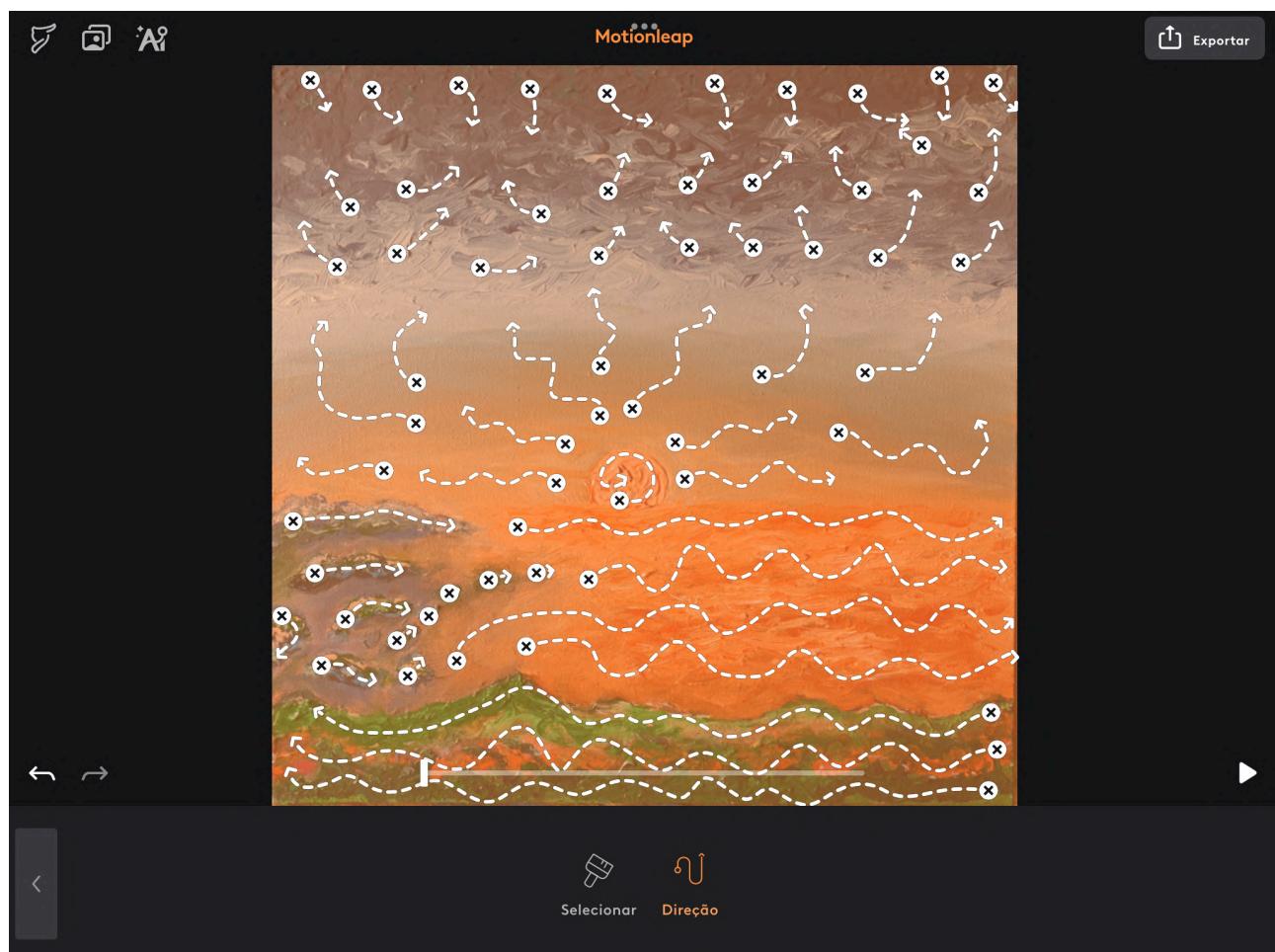
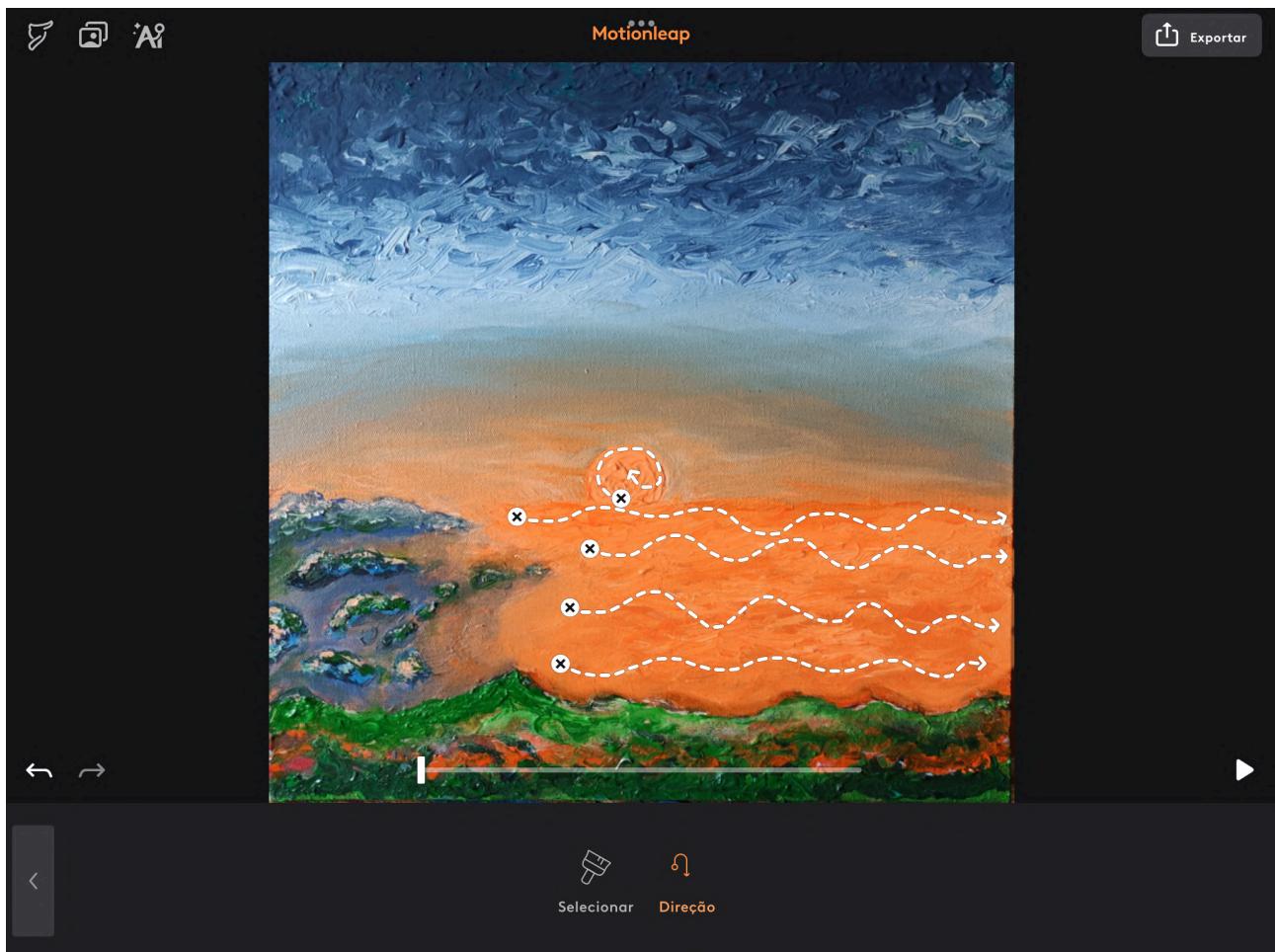
Ferramenta utilizada na produção visual:

MOTIONLEAP

Motionleap é um aplicativo de edição de fotos e vídeos desenvolvido pela Lightricks. O aplicativo permite aos usuários animar fotos e vídeos, adicionar efeitos especiais e criar imagens e vídeos criativos. É uma ferramenta versátil que pode ser usada por artistas. O aplicativo oferece uma variedade de recursos que podem ser usados para criar arte criativa, incluindo:

- Animação de fotos: permite aos usuários animar fotos existentes adicionando movimento a objetos ou elementos. Por exemplo, um artista pode usar Motionleap para criar uma foto animada de uma borboleta voando ou de um carro em movimento.
- Criação de vídeos animados: permite aos usuários criar vídeos animados a partir de imagens ou vídeos existentes. Por exemplo, um artista pode usar Motionleap para criar um videoclipe ou um vídeo promocional.
- Adição de efeitos especiais: oferece uma variedade de efeitos especiais que podem ser usados para criar imagens e vídeos criativos. Por exemplo, um artista pode usar Motionleap para criar um efeito de desfoque de movimento ou um efeito de distorção.
- Criação de imagens e vídeos personalizados: permite aos usuários criar imagens e vídeos personalizados a partir de zero. Por exemplo, um artista pode usar Motionleap para criar uma imagem abstrata ou um logotipo.

Motionleap é uma ferramenta poderosa que pode ser usada para criar uma variedade de artes criativas. O aplicativo é uma excelente opção para artistas que desejam expressar sua criatividade e explorar novas possibilidades artísticas.



App Motionleap - Playstore ou Appstore

CONCLUSÃO

No cenário dinâmico da produção artística contemporânea, a capacidade dos artistas de assimilar e integrar as novidades do mercado e as tecnologias emergentes é de suma importância. A interseção entre arte e tecnologia oferece uma ampla gama de ferramentas e plataformas, expandindo as possibilidades criativas e proporcionando um diálogo mais profundo com o público.

A rápida evolução tecnológica, especialmente nas últimas décadas, tem transformado significativamente a paisagem artística. A disseminação de ferramentas digitais, a realidade virtual e aumentada, bem como a integração de algoritmos e inteligência artificial, estão redefinindo os limites da expressão artística. Nesse contexto, a atualização constante dos artistas torna-se crucial para permanecerem expandindo os horizontes do seu conhecimento.

Adotar as inovações tecnológicas não implica apenas a aquisição de novas habilidades, mas também uma compreensão profunda do contexto sociocultural. A arte, afinal, é um reflexo da sociedade, e a capacidade de contextualizar as novas tecnologias dentro dessa narrativa amplia a potência comunicativa das obras. Por exemplo, as exposições e instalações digitais, que têm experimentado um aumento significativo no interesse e participação do público nos últimos anos.

No entanto, é crucial equilibrar essa imersão no novo com a preservação da originalidade e autenticidade do processo criativo. As ferramentas tecnológicas devem ser consideradas como extensões do vocabulário artístico, não como substitutos da intuição e da sensibilidade do artista. Isso implica em manter um diálogo constante com a própria prática artística, cultivando uma voz única e uma conexão íntima com a arte como forma de expressão.

A história da arte demonstra que a inovação muitas vezes surge da fusão entre tradição e vanguarda. Da mesma forma, os artistas contemporâneos podem encontrar inspiração na convergência entre as práticas artísticas tradicionais e as tecnologias emergentes. Esse diálogo enriquecedor permite não apenas a expansão da linguagem artística, mas também a criação de obras que transcendem as fronteiras convencionais.

A atualização tecnológica deve ser vista como uma ferramenta capacitadora, uma ponte para novas formas de expressão. No entanto, é na singularidade do olhar do artista e na autenticidade de sua visão que reside o verdadeiro poder transformador da arte. A fusão equilibrada entre inovação tecnológica, reflexão cultural e expressão pessoal é o caminho para uma produção artística que não apenas acompanha o presente, mas também contribui para moldar o futuro da arte.

Segundo um estudo da empresa de consultoria PwC, o mercado global de experiências imersivas deve atingir US\$ 11,5 bilhões até 2025. O estudo também aponta que o setor está sendo impulsionado por uma série de fatores, incluindo o avanço da tecnologia, a crescente demanda por experiências mais envolventes e a busca por novas formas de aprendizagem e entretenimento. No Brasil, o mercado de experiências imersivas também está em crescimento. Um estudo da Associação Brasileira de Startups (Abstartups) estima que o setor movimentará R\$ 1,5 bilhão até 2025.

No intrincado entrelaçamento entre tecnologia e arte, a contemporaneidade artística enfrenta desafios éticos e legais de complexidade singular, demandando uma análise profunda e a criação de novos paradigmas regulatórios. À medida que as fronteiras da expressão artística são redefinidas pelas inovações tecnológicas, emergem questionamentos que permeiam a propriedade intelectual, a privacidade, as responsabilidades sociais e culturais, o papel da inteligência artificial e a urgência de regulamentações dinâmicas.

No âmbito da propriedade intelectual, a digitalização globalizada das obras de arte demanda estratégias eficazes para preservar direitos autorais em um cenário onde a replicação instantânea de conteúdo se torna ubíqua. A coleta de dados pessoais, inerente às experiências artísticas interativas, suscita debates éticos sobre privacidade, exigindo uma exploração cuidadosa dos limites éticos nessa obtenção e utilização de informações.

Além das ramificações legais, as inovações tecnológicas na arte impactam significativamente o tecido social e cultural. O debate acerca das dinâmicas culturais, representatividade e diversidade requer uma reflexão ética profunda sobre as consequências sociais dessas transformações no cenário artístico global.

A presença crescente da inteligência artificial na criação artística apresenta dilemas éticos complexos, desde questões relacionadas à autoria até responsabilidades sobre o conteúdo gerado. Estabelecer padrões éticos torna-se imperativo para guiar a interação entre humanos e algoritmos na produção artística.

O ritmo veloz das mudanças tecnológicas contrasta com a lentidão dos processos regulatórios existentes. A formulação de novos paradigmas regulatórios é crucial para assegurar que as leis acompanhem efetivamente a evolução tecnológica, preservando a integridade artística e os direitos individuais numa era digital dinâmica.

A disseminação do entendimento sobre os desafios éticos da interseção entre arte e

tecnologia é vital. Iniciativas educacionais direcionadas para artistas, legisladores e o público desempenham um papel essencial na promoção de uma compreensão mais profunda dessas complexidades éticas.

A complexidade dos desafios éticos e legais exige um diálogo contínuo e colaborativo entre diversas partes interessadas, incluindo artistas, acadêmicos, legisladores, tecnólogos e o público. Uma abordagem multisectorial proporciona uma compreensão mais abrangente das questões éticas na interseção da arte e tecnologia.

À medida que novas formas de arte emergem, garantir equidade no acesso a essas oportunidades é essencial. Considerações éticas sobre inclusão, representação e acesso igualitário à tecnologia artística são fundamentais para promover uma sociedade mais justa e participativa.

Nesse cenário dinâmico, a reflexão ética e a adaptação das estruturas legais são imperativas para criar um ambiente onde tecnologia e arte coexistam de maneira ética, responsável e socialmente consciente. O desafio reside não apenas na compreensão dos dilemas atuais, mas também na antecipação e preparação para os desafios que estão por vir, à medida que a interseção entre arte e tecnologia continua a evoluir.