



A COMPOSIÇÃO POÉTICA DE UMA EXPOSIÇÃO: A REALIZAÇÃO DA PANORAM4¹

THE POETIC COMPOSITION OF AN EXHIBITION: THE REALIZATION OF PANORAM4

Pablo Gobira
Emanuelle de Oliveira Silva

RESUMO

O objetivo deste trabalho é apresentar como foi realizada a exposição PANORAM4. A exposição PANORAM4 tem a curadoria de Pablo Gobira e a assistência de curadoria de Emanuelle Silva e é realizada pelo grupo de pesquisa, desenvolvimento e inovação Laboratório de Poéticas Fronteiriças (LabFront – <http://linktr.ee/labfront>). Essa exibição aconteceu junto ao 8º Congresso Internacional de Arte, Ciência e Tecnologia e Seminário de Artes Digitais (CIACT-SAD) realizado em Belo Horizonte/MG. Por esse motivo, a galeria em ambiente físico da exposição foi a Grande Galeria do Centro Cultural UFMG, localizado em Belo Horizonte/MG. Este trabalho apresentará como a exposição se expande para ambientes não físicos, digitais, constituindo uma hibridação das poéticas expostas no que chamaremos de metaverso.

PALAVRAS-CHAVE

Artes digitais. Relações entre arte, ciência e tecnologia. Curadoria. Exposição. Metaverso.

ABSTRACT

This paper aims to present how the PANORAM4 exhibition was put together. The PANORAM4 exhibition was curated by Pablo Gobira with curatorial assistance from Emanuelle Silva and was organized by the research, development, and innovation group Laboratório de Poéticas Fronteiriças (LabFront - <http://linktr.ee/labfront>). This exhibition occurred at the 8th International Congress of Art, Science and Technology and Digital Arts Seminar (CIACT-SAD) held in Belo Horizonte/MG. For this reason, the gallery in the physical environment of the exhibition was the Great Gallery of the UFMG Cultural Center, located in Belo Horizonte/MG. This work will show how the exhibition expands into non-physical, digital environments, constituting a hybridization of the poetics on display in what we will call a metaverse.

KEYWORDS

Digital arts. Relations between art, science and technology. Curatorship. Exhibitions. Metaverse.



Introdução

Este artigo surge a partir das experimentações realizadas no Laboratório de Poéticas Fronteiriças [LabFront - <https://linktr.ee/labfront>], um grupo de pesquisa, desenvolvimento e inovação cadastrado no diretório do CNPq com base da Escola Guignard/UEMG. Enquanto grupo da área de artes com atuação transdisciplinar que busca tensionar as e nas fronteiras dos campos de arte, ciência e tecnologia, o LabFront promove ações diversas durante o ano que busca dialogar com as possibilidades dessas interseções. É com base neste direcionamento que, desde 2015, o LabFront organiza e produz anualmente, com o apoio de agências de fomento nacional (como o CNPq, CAPES e FAPEMIG), o Congresso Internacional de Artes, Ciência e Tecnologia e Seminário de Artes Digitais (CIACT-SAD). Com recortes diferentes de acordo com cada edição, o Congresso:

[...] pretende compreender, analisar e documentar a situação contemporânea brasileira do uso das tecnologias no campo da arte digital em interseção com as áreas de outras ciências, da comunicação e das políticas públicas neste contexto. Isso se dá a partir de eixos temáticos e por meio da participação dos profissionais diversos, entre eles, professores, pesquisadores, artistas, autores, curadores e gestores de organizações no país. Essa é a forma de contribuir com o campo de estudos sobre a tecnologia, artes e comunicação: agrupando os profissionais dos campos em discussões emergentes e já em desenvolvimento. (CIACT-SAD, s/a)²

É buscando explorar cada vez mais as possibilidades de diálogo e produção, abrangendo o desenvolvimento e resultados com bases nas pesquisas diversas dos participantes que, desde a sua 6ª edição, em 2019, o evento conta com uma programação cultural que inclui a realização de uma exposição: a Exposição PANORAMA³.

Seguindo o recorte curatorial proposto para cada edição do Congresso, a Exposição PANORAMA teve, em 2023, a sua 4ª edição (nomeada PANORAM4), voltando a



acontecer de maneira presencial, após 3 anos e 2 edições realizadas durante distanciamento social decorrente da pandemia de COVID-19. A quarta edição da PANORAM4 teve a curadoria de Pablo Gobira e a assistência de curadoria de Emanuelle Silva. Apesar de apresentar recortes diferentes a cada ano, a PANORAMA tem como base a proposta de apresentar as diferentes possibilidades criativas do que entendemos como o campo de artes digitais, sendo este:

uma área na qual a obra de arte é criada a partir da sua relação com a ciência e tecnologia após o surgimento do computador no século XX. No entanto, a literatura que busca delimitar as artes digitais não é consensual. Convém, por isso, tratar as artes digitais como um campo que compreende várias expressões. (GOBIRA, 2022, p. 47)

Desta maneira, no artigo aqui apresentado, temos como objetivo relatar o processo curatorial, expográfico e produtivo da realização da exposição PANORAM4, em seu ineditismo apresentando-se em três modalidades: PANORAM4 físico, tendo ocorrido presencialmente na Grande Galeria do Centro Cultural UFMG (Av. Santos Dumont, 174 - Centro, Belo Horizonte - MG); PANOR4MA híbrido, que trazia obras da dimensão física (da Grande Galeria) para uma hibridação em metaverso, construído por nossa equipe na plataforma *Voxels*; P4NORAMA meta, que apresentava obras exclusivas da dimensão metaverso em ambiente computacional tridimensional em galeria própria construída por nossa equipe também na plataforma *Voxels*.

Para apresentar essa exposição, o artigo aqui se dividirá em 4 seções, além desta breve introdução e das considerações finais. Na primeira seção abordaremos em maior profundidade a história das exposições PANORAMA, e como a sua 4ª edição apresenta, através do uso de tecnologias de realidade tecnologicamente assistida, a construção de um universo expandido da proposta de programação cultural do Congresso de 2023. A segunda, terceira e quarta seções, tratarão das especificidades da exposição e apresentará as obras e artistas da PANORAM4 física, PANOR4MA híbrida e P4NORAMA meta, respectivamente.

Panoramas de realidades



Seguindo o tema do CIIACT-SAD 08, Crises, a exposição PANORAM4 exibiu, entre os dias 26 de junho e 10 de julho de 2023, obras de arte digital que, através do uso de tecnologias digitais diversas em sua construção poética, abordam de alguma forma o conceito de “crises” pelas quais passamos social, cultural, política e/ou historicamente. Para isso, a equipe LabFront lançou uma Chamada de Trabalhos onde convocamos os participantes a enviarem suas produções para três tipos diferentes de participação no Congresso: trabalhos completos, artistas residentes e artistas para a exposição.

Apesar de não termos a intenção de tratarmos aqui em extensão sobre a **Residência em Arte, Ciência e Tecnologia**, que precedeu a exposição como parte da programação cultural do Congresso, é necessário abriremos um parêntese para explicá-la brevemente, uma vez que algumas das obras produzidas durante a residência foram selecionadas para um *showcase* que compôs parte da exposição PANORAM4.

Contando com onze artistas brasileiros, de diversos estados, participando presencialmente e *online*, a residência aconteceu no Centro Cultural UFMG, entre os dias 31 de maio e 20 de junho de 2023. Enquanto uma residência artística no campo das relações entre arte, ciência e tecnologia, o programa dos artistas residentes englobou palestras, reuniões, orientações curatoriais, rodas de conversa e oficinas, além de outras atividades, permitindo um primeiro contato ou aprofundamento, por parte dos participantes, em questões como “controle e automação”, “programação criativa”, “arte vestível”, “bioarte” e outras temáticas práticas que permitiram a produção de obras relacionadas a tais tópicos. A residência apresentou momentos de formação e produção para artistas iniciantes e experientes que puderam trocar ideias e construir em ambiente compartilhado suas obras.

Diferente do requisito mínimo de titulação requerido para participantes de comunicação oral no Congresso, o envio de propostas para a exposição foi aberto a todos os públicos. Tal recorte busca permitir a pesquisadores e artistas iniciantes e independentes da academia de terem a experiência de mostra do resultado artístico



de suas pesquisas em uma exposição que busca dialogar com as especificidades dessa área.

Foram, ao total, cinquenta e nove obras inscritas para participar da exposição PANORAM4, sendo dezesseis especificamente para a dimensão metaverso e quarenta e três para a dimensão física/híbrida. A sinalização, já na chamada de trabalhos, de uma expansão para além do espaço físico da Grande Galeria permitiu aos artistas digitais interessados — que, normalmente, devido a diversos fatores como dificuldade de acesso a suas obras em ambiente físico devido a falta de tecnologia específica ou recortes curatoriais que não permitem obras que não possuem uma dimensão tangível com a qual visitantes possam interagir —, enviasse sua obra com a ciência de que, caso se encaixassem no recorte curatorial, poderiam ser selecionados, independente de suas especificidades.

Após a análise curatorial, foram selecionadas treze obras inscritas para a dimensão metaverso e trinta e uma obras inscritas para dimensão física/híbrida, sendo que, destas, quatro obras, devido à impossibilidade de dispositivos hápticos que permitissem a sua fruição na galeria física foram exibidos exclusivamente em dimensão metaverso. Das vinte e sete obras físicas, nove obras foram também exibidas de maneira híbrida em galeria exclusiva no metaverso em ambiente tridimensional.

Vemos em crescimento vertiginoso, desde o início da pandemia de COVID-19, a criação de espaços em ambiente 3D para sua utilização em áreas que, anteriormente, não eram tão comuns. Entendemos aqui por ambiente (interativo) 3D, uma:

[...] representação computacional de espaços do mundo real ou imaginários através dos quais usuários podem navegar e onde podem interagir, em tempo real, com objetos. Diferente de ambientes virtuais imersivos [...], que se utilizam de *displays* especializados e aparelhos interativos como *head-mounted displays* para criar um sentimento de presença para os usuários dentro do mundo virtual, ambientes 3d interativos não são limitados a um contexto imersivo e exploram *hardwares* comuns de uso geral para interações, isso é, mouse e teclado assim como ecrãs de *input* multitátil (jankowski; HACHET, 2014, p. 152. Nossa tradução. Nossos grifos).



Utilizando como base o relato acima, podemos entender os ambientes (interativos) 3D como uma das possibilidades de realidades tecnologicamente assistidas de mais fácil acesso e utilização, devido a seu uso de hápticos tradicionais – e consequentemente de baixo custo –, além da possibilidade mais ampla de acesso. Ambientes 3D se utilizam de tecnologias diversas de realidade virtual para sua construção e, dessa maneira, já podem ser considerados desenvolvimentos relativamente antigos. Apesar disso, é justamente o barateamento de preços que levaram a facilidade de acesso e experimentação com o meio, principalmente após a virada do século XX para o século XXI, que possibilitou uma maior investigação de suas possibilidades poéticas.

Sabemos que museus, especialmente os museus de arte, já há algum tempo possuem uma afinidade pelo uso de tecnologias de realidades virtuais (rvs), principalmente o uso de realidade aumentada (ra), enquanto auxiliadoras a suas mostras e/ou exposições (GOBIRA; SILVA, 2019). Temos também, ao menos desde a década de 1990, a utilização do termo *Virtual Museums* (VM, ou Museus Virtuais, em português), para a construção virtual de museus para auxiliar, em ambiente virtuais, exposições específicas de instituições diversas (KERSTEN; TSCHIRSCHWITZ; DEGGIM, 2017, p. 361). O termo cunhado abrange diversas possibilidades e mais comumente diz respeito a *websites* de museus, ou *tours* virtuais, que ficaram bastante famosos recentemente através de plataformas como o Google Arts & Culture⁴, que possui parceria com mais de 2000 instituições ao redor do globo:

De acordo com o ICOM [24], existem três categorias de museus virtuais na internet que são desenvolvidos enquanto extensão dos museus físicos: o museu de brochura, o museu de conteúdo e o museu de aprendizado. O museu de brochura propõe informar futuros visitantes sobre o museu e é primariamente utilizado como uma ferramenta de *marketing*, com informações básicas como localização, horários de funcionamento e, as vezes, calendário de eventos, etc. [25,26], de maneira a criar motivação para visitar o museu com paredes. O museu de conteúdo é um *website* criado com o objetivo de tornar disponíveis informações sobre as coleções no museu. Pode ser indentificado com uma base de dados contendo informações detalhadas sobre as coleções do museu, com o conteúdo apresentado sendo orientado para os objetos. O museu do aprendizado é um *website* que oferta



diferentes pontos de acesso a seus visitantes virtuais, dependendo de sua idade, contexto e conhecimento. A informação é apresentada orientada pelo contexto, ao invés de objetos. Além disso, o *site* é aprimorado de maneira educacional e conectado a informações adicionais que tem o objetivo de motivar o visitante virtual a aprender mais sobre um objeto de seu interesse particular e visitar o *site* novamente. O objetivo do museu de aprendizado é fazer com que o visitante virtual retorne e estabelecer com ele/ela uma relação pessoal com a coleção *online* (STYLIANI *et al.*, 2009, p. 521. Nossa tradução. Nossos grifos).

Para além disso existem também VMs que não estão atrelados a instituições museais previamente existentes e que se utilizam de tecnologias gratuitas e de fácil acesso através da internet para realizar suas mostras, seja através de plataformas de vídeo, *websites* ou até mesmo ambientes 3D.

Apesar disso, ainda vemos uma defasagem em relação ao uso das possibilidades digitais, tecnológicas e artísticas desses locais virtuais. É comum vermos museus ao redor do globo utilizando dessas tecnologias de maneira a ampliar o acesso do público frente a seu acervo ou a seu espaço físico (modelado ou digitalizado *online*). Porém, o uso das tecnologias aqui discutidas ainda é, de certa forma, superficial. Tais tecnologias são, em sua maioria, utilizadas enquanto auxiliaadoras de exposições tradicionais por grande parte dos museus. Podemos, de certa forma, entender tal especificidade restrita de uso devido às características tanto das obras em questão quanto das instituições, sendo estas por vezes centenárias com um foco específico em suas mostras/seu acervo que não necessariamente opta por realizar uma discussão abrangente das possibilidades tecnológicas digitais no campo artístico. Apesar disso, até mesmo instituições, projetos e pesquisas que se dispõem a trabalhar e discutir no campo artístico digital ainda apresentam certa dificuldade quando o assunto é a exploração de tecnologias disruptivas de realidade.

Temos, como exemplo de atuação expositiva no campo de artes digitais, o coletivo artístico internacional TeamLab, que possui dois espaços museais no Japão, conhecidos como MORI Building, além de diversos espaços expositivos ao redor do globo. Apesar de ter como objetivo e proposta o uso “do meio digital para liberar expressões criativas das restrições físicas de um objeto artístico” (NGUYEN, 2021,



p. 7. Tradução nossa) e de propor espaços interativos, ao utilizar de tecnologias digitais, cujas obras não estejam restringidas aos limites físicos dos espaços onde se encontram, o TeamLab não realiza uma integração *online* através da qual visitantes de outras localidades possam experienciar e/ou interagir com as obras. Neste exemplo em específico, o TeamLab não possui nem ao menos um *tour* virtual pelos MORI Buildings, o que nos parece, de certa forma, uma grande perda para continuidade de discussões e experiências no campo.

Dessa forma, foi considerando a pesquisa realizada pelo LabFront frente às possibilidades, não somente das ferramentas e tecnologias a serem utilizadas, mas também considerando a necessidade de dar continuidade a discussão aqui apresentada, que foi realizado o recorte curatorial e a expografia da exposição PANORAM4.

Panoram4s artísticos

Desde a concepção da proposta curatorial dessa edição, entendemos a necessidade de explorar as possibilidades de cada ambiente onde a exposição se daria. Sendo uma única exposição, conectada por suas obras e seu tema, a PANORAM4 propôs trazer não apenas as dimensões física, não-físicas e *online*, como a hibridação multidimensional, isto é: uma continuação do espaço físico da Grande Galeria, com suas obras selecionadas, realizada em metaverso. Dessa maneira, lançamos a chamada para obras artísticas ao público, dando aos artistas interessados a possibilidade de escolha de ambiente que acreditassem mais ser adequado para exposição de suas obras. Tal abertura nos pareceu importante visto que, por vezes, artistas digitais, que trabalham com a experiência de sua obra em ambiente virtual não são selecionados devido, justamente, a uma dificuldade expositiva ou precisam realizar adaptação de sua obra, desviando-se da maneira como havia sido pensada/realizada, em decorrência de sua exposição em um espaço não impróprio.

Frente as pesquisas anteriormente realizadas, e aqui apresentadas na seção anterior, a exposição PANORAM4 teve como intenção compreender as especificidades diversas das obras, assim como o ambiente para o qual foram



criadas, e possibilitá-las sua experiência, por parte do visitante, conforme entendida pelo(s) autor(es). Para além disso, as diversas dimensões da exposição vieram a permitir, graças a sua qualidade híbrida, o aprofundamento da exibição de obras digitais que funcionam tanto em dimensão não-física como física, como é o caso de obras em vídeo, projeções, imagens estáticas entre outras.

O primeiro passo para nós, antes mesmo da abertura de chamada de trabalhos, foi entender e escolher as possibilidades, dentre diversas tecnologias de realidade assistida, com a qual o diálogo artista-obra-espço e visitante-obra-espço, ocorresse de maneira intuitiva e fluida. Foi dessa maneira que optamos pela utilização do metaverso, uma noção e infraestrutura tecnológica que vem ganhando espaço no domínio público através de plataformas, *sites* e jogos. É tal disseminação que acreditamos ser um dos fatores-chave para possibilitar um acesso e entrosamento com o ambiente a ser criado, uma vez que a cada dia mais pessoas têm contato com tal tecnologia, aprendendo, ainda que de maneira não consciente, a navegar por essa realidade.

Uma vez decidido por um ambiente em metaverso para desenvolvimento da dimensão virtual (agora nomeada meta) e híbrida da exposição, buscamos uma ferramenta que fosse aberta e que permitisse a construção irrestrita (dentro, obviamente, de certos parâmetros) das galerias: a construção da Grande Galeria híbrida, em proporção 1:1 e a construção da galeria em metaverso, nomeadas PANOR4MA e P4NORAMA, respectivamente. A escolha, como já afirmado, foi por realizar a exposição na plataforma Voxels. Enquanto a PANOR4MA híbrida foi construída em um espaço de 25x25 metros, seguindo a planta original da Grande Galeria, a P4NORAMA meta foi construída em um espaço de 20x20 metros, em formato quadrado, vazado ao meio para que quando o visitante entrasse na galeria tivesse a experiência de andar ao redor das obras.

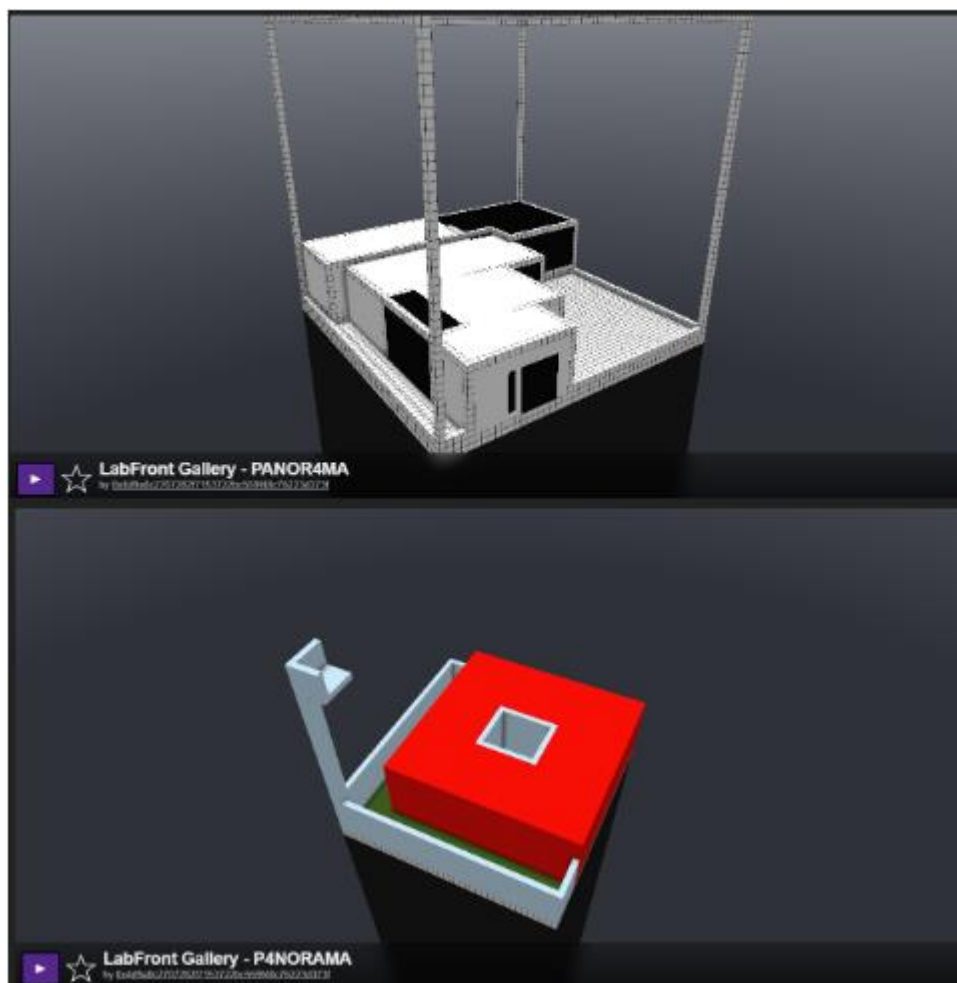


Imagem 1. Imagem das galerias da PANOR4MA híbrida (em cima) e P4NORAMA meta (abaixo).
Fonte: Arquivo dos autores, 2023.

A utilização do metaverso facilitou o acesso às diversas dimensões da exposição PANORAM4, uma vez que, além de ser gratuito e intuitivo, para adentrar as galerias não é necessário utilização de aparelhos hápticos ou estereoscópicos. Para adentrar a P4NORAMA meta e PANOR4MA híbrida o visitante só precisa de um aparelho com acesso a internet, como *notebook* e celular, sendo essa questão central durante a concepção do projeto curatorial, democratizando esse acesso. Além disso, devido justamente a um uso cada vez maior de plataformas de metaverso para construções diversas, um grande número das obras inscritas para a exposição compartilhavam linguagem com o espaço da construção da galeria, possibilitando uma inclusão direta



de tais obras em nosso espaço ou, até mesmo, transferência do visitante desde a nossa galeria para o espaço ocupado/desenvolvido especificamente pelo artista para sua obra.

Nos resta assim apresentar agora, ainda que de maneira breve, as obras expostas em uma ou mais das três dimensões da exposição PANORAM4.

- *Abissal*, de Camila Vermelho, do Rio Grande do Sul, foi exibida na P4NORAMA meta. Trata-se de uma obra de videoarte em *loop* que se utiliza da captação de imagens públicas do fundo do mar, feitas pela artista através de fotografias da tela de um computador, sendo o áudio uma transmissão radiofônica de um transmissor analógico artesanal de baixa potência, operado através de console digital conectado a um *smartphone*. Dessa maneira, a obra se apresenta de maneira performática ao ter o corpo da artista interferindo no áudio, sendo um outro campo causando interferência as ondas eletromagnéticas captadas, alterando-o através de sua presença no espaço;
- *Amazon Little Planet IA*, de Maximilian Rodrigues, da Amazônia, foi uma série de imagens exibida na PANORAM4 em sua dimensão física e híbrida. A obra é resultado de experimentações com imagens geradas através de IA com base em *prompts* ligados a poética da obra, como imagens circulares, paisagem amazônica, água e a relação entre a cidade e a floresta. O objetivo do artista foi de realizar um caminho de realização com ferramenta de IA sobre as obras, destacando as distorções que surgem;
- *Alfa Trans* do mineiro Raphael Ferreira participou da exposição em sua dimensão em metaverso. A obra, uma videoarte, utiliza de tons binaurais de maneira a auxiliar em uma mudança de gênero em tons alfa;
- *Anamnesis: IV – LER (Série Anamnese)*, de Sandro Bottene, do Rio Grande do Sul, foi exibida na P4NORAMA meta, e mostrou três fotografias, exibidas em pranchetas, assemelhando-se a um prontuário clínico. O artista, que buscou realizar um estudo autobiográfico sobre seu corpo e dores apresenta sua poética através de um recorte visual entre imagem/texto assim como a questão performática do corpo em repouso/ação que é feita através das mãos;



- *Alinhavando Memórias*, de Tainá Luize, do Distrito Federal, fez parte da dimensão física da exposição, tratando-se de uma obra interativa. Sendo um têxtil eletrônico, a obra era acionada a partir da voz dos visitantes enquanto *input* que levavam a áudios de trechos de cartas dos avós da artista, falecidos durante a pandemia, convidando-nos a uma reflexão sobre as perdas causadas pela doença;
- *Como ver a Noite* de María Casas Castillo, uma artista espanhola, apresentou, em dimensão física e híbrida da exposição, um curta metragem. Se passando no Vale do Guadiana, a narrativa segue três vigilantes da natureza que utilizam de aparelhos de monitoramento diverso de maneira a encontrar uma criatura escondida. A autora buscou ilustrar em sua obra a luta entre o ser humano e a natureza;
- *CORPO/CASCA* da mineira Vitória Ferron, selecionada durante a residência, foi apresentado na dimensão física da exposição. Enquanto bioescultura, a obra apresentava dois vestíveis, uma máscara e um tórax modelados no corpo da artista;
- *Cavalo, Coco, Banana, Árvore, Pessoas, Arte* de autoria de Camille Venturelli, Cora Venturelli, Revolution e Suzete Venturelli, de São Paulo, juntamente com o *Stable Diffusion*, trata-se de uma videoarte exposta na dimensão física e híbrida da exposição PANORAM4. Enquanto projeto de IArte, a animação teve seu roteiro elaborado a partir de uma história vinda de um sonho onde o protagonista, um cavalo chamado Revolution, cuida de crianças e pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). A obra, elaborada junto a uma IA, busca corroborar a ideia de que através da arte é possível contar histórias de dedicação ao próximo, pelas espécies companheiras, como visto em Donna Haraway;
- *Desgostos*, do mineiro Andre Araújo, foi apresentada na PANORAM4 física. O trabalho, parte da pesquisa de pós-doutorado do artista, busca apresentar o diálogo entre o físico e o digital através de uma coleção de serigrafias que parte, do digital, criadas através de um aparelho celular utilizando-se de um *software* de desenho. As obras da série passam então por uma edição serigráfica



tradicional física que é depois retornada ao digital como NFT, GIF, animação e utilizando-se de Realidade Aumentada (RA);

- *“Defecating Bloog, Oil and Nanorobots” – Posthuman Tantra*, dos goianos Ciberpajé e Fredé CF, é uma videoarte que foi apresentada na P4NORAMA meta. O trabalho utiliza-se da música homônima da banda PostHuman Tantra como seu direcionamento conceitual, resgatando sons electro-industriais digitais que foram criados no álbum *“Pissing Nanorobots”* (2004) e reconfigurando-os. A poética da obra trabalha, através de metáforas visuais e sonoras, reflexões sobre as relações tóxicas do ser humano para com a biosfera, dando ênfase a destruição, desequilíbrio, desconexão e crise socioambiental;
- *Data Venia*, do mineiro Gabriel Santana, foi apresentado na dimensão física da exposição. Sendo formada por um conjunto de fotos retiradas do Arquivo Público Mineiro, a obra apresenta sua poética através de manipulações digitais de maneira a criar narrativas diversas e irreais do passado simulando um arquivo de processo que contém as provas fotográficas de uma manipulação da história brasileira, por parte do réu fictício em julgamento;
- *Era verão mas não fazia sol em Shangri Lá*, de Matheus Montanari, da Espanha, apresentou, em dimensão meta, uma videoarte. O trabalho tem o clima como o agente artístico principal, criando linhas entre a cidade literária no alto do Tibete, a praia no litoral gaúcho e as montanhas do Parque Yosemite nos EUA, criando uma tensão, através de sua poética, entre o natural e o artificial. O artista se utilizou de redes generativas adversas cíclicas (*cycle GANs*) para construir um conjunto imagético onírico que buscava o sol na cidade de Shangri Lá, sendo a IA treinada através de imagens de diferentes estações do ano no Parque Yosemite;
- *Entropia*, de Cristiane Duarte e Rolf Simões, de São Paulo, foi apresentada em dimensão metaverso da exposição. Uma obra de arte digital interativa baseada no conceito computacional de autômato celular, *Entropia* busca dialogar com a criação de imagens através da mudança de estados dos autômatos, explorando, dessa forma, as questões de ordem e desordem, crise e profusão,



a partir de uma concepção informacional. Através da captura dos sons, o interator é capaz de controlar o nível de ruído, controlando a capacidade do sistema de alterar o seu estado de desordem;

- *[Enter] The Void*, de André Arçari, do Espírito Santo, é uma videoinstalação que foi apresentada na dimensão física e híbrida da exposição PANORAM4. A obra apresenta um trecho da abertura do filme *Enter the Void*, em *loop*, onde a tela inicial de título fica presa em si mesma num modelo sem saídas possíveis;
- *FlorestAR*, do grupo de artistas Anelissa Cardoso, Antonela F.I Chiesa, Barbarah Da Silva Alves, Cristhian Ayres Machado, Daniela Amaral Gomes, Débora Aita Gasparetto, Fabio Trennepohl, Luísa Lobato Panegalli, Marina Tiemi Uchida, Valentina Ortriz Ribeiro e William L. Andreatta, do Rio Grande do Sul, é uma obra aplicativo apresentada na dimensão física da exposição. Através de RA, a obra utiliza imagens do satélite do INPE para inserir virtualmente animais ameaçados pelas queimadas na Amazônia, criando um quebra-cabeças que foi exposto em uma mesa com um aplicativo que possibilita, após a leitura das imagens, a projeção sobre elas de um modelo 3D;
- *Freedom*, de Patrícia Siqueira, de Minas Gerais, é uma videoarte que foi exibida em dimensão física e híbrida da exposição. A obra discute a questão da liberdade ao apresentar, em sua poética, a sensação de prisão e impotência;
- *Glosasrio: Cosmografia De Epónimos*, do catarinense Max Waldmann, foi apresentado na dimensão física da exposição. Tratando-se de um conjunto de epónimos, 80 já existentes e 20 criados pelo artista, a obra busca explorar possíveis conexões entre conhecimentos que surgem na mente de cada indivíduo de maneira a criar uma cartografia única de sua psique;
- *Grau Zero da Imagem*, da paulista Luciana de Paula Santos, é uma videoarte que foi apresentada na dimensão física e híbrida da exposição. Entendido pela artista como um filme em processo, a obra busca, em sua poética, discutir o processo de construção do nosso olhar na perspectiva da transição de uma sociedade disciplinar para uma sociedade de controle;
- A escultura interativa *Inquilinus*, do artista residente Igor Reis, de Minas Gerais, foi feita através de cerâmica, madeira, aço galvanizado, cera de abelha,



dispositivo de áudio, LEDs e exposta na dimensão física da exposição. Enquanto desdobramento da série *Habitáveis* do artista, a estrutura arquitetural foi desenvolvida de maneira a explorar as relações sensoriais entre a escultura e o espaço através de som e luz;

- *Impressões Biodigitais*, do artista residente Artur Cabral, do Distrito Federal, foi apresentada na dimensão física da exposição PANORAM4. A obra apresenta, através de xilogravuras, os bioindicadores de árvores da região de Belo Horizonte. Estas gravuras são então sobrepostas a dados ambientais digitais que foram também captados no local;
- *Jogo do Acesso*, dos artistas do Rio Grande do Sul, Marina Polidoro e Augusto de Oliveira, é uma *gameart* que foi exposta na P4NORAMA em metaverso. A obra é um projeto interativo em 2D que foi desenvolvido em *Processing* e trata, em sua poética, sobre desigualdade social no Parlamento brasileiro;
- *Luzes Flutuantes de Ismália*, da brasileira Tainha, artista participante da residência é uma instalação em realidade virtual que foi apresentada na PANORAM4 física. A obra, acessível através de um *headset* de realidade virtual estereoscópica apresenta uma cidade virtual arquitetada para crianças;
- *Máquina Psiconeuromidiacrática do Fim do Mundo*, dos artistas mineiros, Chico Marinho, Italo Travenzoli e Luiz Flávio Freitas, foi exibida na dimensão física da exposição. A obra é uma escultura interativa, criada com pau, pedra e ferro, que reage aos *inputs* através de microcontrolador e dispositivos eletromecânicos;
- *MetAtopCit*, do artista Matheus Moreno, do Rio Grande do Sul, foi apresentada na dimensão meta da exposição. A obra apresenta uma série de imagens que discutem cenas urbanas pós-humanas atópicas, como a evidência de hibridizações e deslocamentos espaço-temporais eventuais e efêmeros;
- *Manifesto Tecno-Sound-Cênico dos Tupiboabas*, da mineira Regilan Deusamar, foi apresentada na dimensão física da exposição. Uma instalação performática, a obra utiliza-se de "manequins-personagens" enquanto módulos para as vestes dos personagens da performance;



- A obra em bioarte *Manifesto Mutualísticas*, da mineira Thatiane Mendes, foi apresentada na PANORAM4 física. Utilizando-se de crochês de tecidos juntamente com micro-organismos vivos, fungos Djamor e ganoderma a obra apresenta uma simbiose entre corpos, plantas medicinais, fungos e tecidos;
- *O Fim da Aventura Humana na Terra* é uma obra interativa *web* dos mineiros Gabriel Santana e Henrique Santana que foram apresentados na dimensão física e híbrida da exposição. A obra cria um oráculo sobre o fim da humanidade em decorrência de fatores ambientais, geopolíticos e sociais;
- *Paisagem Hissen* 筆洗, do artista residente mineiro Shiiti, trata-se de uma instalação criada através de som, luz, vidro e nanquim, que discute em sua poética questões sobre tempo e memória. A obra foi exposta na dimensão física da exposição;
- *Projeto <Ater> Arte Tecnologia e Redes Sociais*, dos paulistas Larissa Macêdo e Lucas Castro, foi apresentado na dimensão meta da exposição. A obra busca articular uma discussão e investigação teórico-prática sobre os impactos de IA no mapeamento e na circulação da produção de artistas brasileiros racializados nas redes sociais;
- *Paisagens Irreais*, do mineiro Diego Vinicius, é uma série de fotografia que foi apresentada na exposição em sua dimensão física. A obra lida com imagens editadas/alteradas digitalmente resultando em uma imagem que se distancia do lugar real;
- *Psicopata X Empata*, dos artistas Ciberpajé e CNS, é uma animação que foi apresentada na dimensão física e híbrida da exposição. A obra surge através de uma das músicas lançadas pelo artista, apresentando-se enquanto seu videoclipe;
- *Rumores (do Antropoceno)* é a videoarte do mineiro Cendretti, exibida na dimensão física e híbrida da exposição. A obra apresenta-se através de dois canais, onde o primeiro mostra uma fresta de uma parede, enquanto a segunda toca uma mensagem em *loop*;



- *Sem Título* é a obra da artista residente carioca Erica Modesto que foi apresentada na dimensão física da exposição. A obra foi feita através de corte à laser em plantas “espadas de São Jorge”;
- *Série Autovigilância*, de Gabriela João, de Minas Gerais, é uma animação exposta na P4NORAMA meta. A série, composta de três animações em *loop*, foi criada a partir de um defeito no pincel do *software* de edição de imagem, e busca analisar a violência a qual pessoas feminizadas são vítimas na rua e em casa;
- *sur-REAL em tempo REAL!*, da mineira Rosilene Souza, foi exibida na exposição PANORAM4 em sua dimensão física. A série de fotocolagens é composta de quinze obras digitais discutindo a questão da apropriação de imagens, pintura digital, colagem e poesias;
- *Samba*, dos artistas mineiros Alícia Silva, Sabrina Gomes, Wgnr e Yasmine Evaristo, foi exibida na dimensão física da exposição. Através dos *softwares* Blender e Thinkercard os artistas produziram uma modelagem inicial que foi então refinada no trato com a linguagem verbal no preparo do protótipo digital para impressão 3D em Ultimaker Cura, apresentando-se em formato instalativo;
- *Tudo que é Luz Desmancha no Pixel* é a videoperformance dos paraibanos Luciano Mariz, Caio Vinícius e Marcos Vinícius Cacho, que foi apresentada em dimensão metaverso da exposição. A performance exibida propõe promover o diálogo entre criações de imagem em movimento de maneira a observar as emergências audiovisuais que podem provocar;
- *Tempo*, de Débora Aitta Gasparetto, do Rio Grande do Sul é uma obra que foi exposta em metaverso na exposição P4NORAMA. O projeto discute paisagens tridimensionais, feita por diversos registros fotográficos que aprisionam o visitante os levando a buscar uma saída do espaço virtual através de seu avatar;
- *Trans_Lucidez*, dos artistas Bruna Mazzotti e José Loures, de Goiânia, é uma obra que foi exposta na dimensão em metaverso da exposição. O trabalho é uma série de setenta e três autorretratos desenhados digitalmente, a partir de fotos, durante o isolamento em decorrência da pandemia;



- *URGE _ MONOTIPIAS SONORAS*, da artista May HD, da Bahia, foi exposta na dimensão em metaverso da exposição. A instalação 3D surge a partir de uma série de NFTs da artista apresentando-se interativamente através de um ambiente sonoro imersivo;
- *Vc me vê Além dos Códigos_?*, do artista mineiro Cavi Brandão, é uma obra exposta na dimensão física da exposição. A obra apresenta-se em formato instalativo através de dois trabalhos: pinturas objetuais e pinturas tradicionais;
- *Viagem Interplanetária (Transmutational Lycanthropy)*, do goiano Fredé, é uma videoarte apresentada na dimensão meta da exposição. A obra busca discutir deslocamentos aos temas cotidianos de maneira caótica.

Considerações Finais

Em sua quarta edição, a exposição PANORAM4 apresenta repertório bem fundamentado no campo de exposições de artes digitais. Com o objetivo de sempre continuar atuando em discussões de ponta na interseção dos campos de arte, ciência e tecnologia, a equipe LabFront, encabeçada pela curadoria do professor doutor Pablo Gobira, buscou utilizar-se do crescimento constante dos participantes das edições do evento para expandir as fronteiras frente a exposição de 2022.

Como a primeira edição, em 2019, a edição de 2023 foi realizada de modo presencial. Desse modo, o recorte curatorial da exposição PANORAM4 pode se utilizar das possibilidades tecnológicas digitais frente à dimensão expográfica física. Tal característica permitiu-nos ir além do uso comum de tecnologias digitais em exposições em espaços “tradicionais”, e nos aprofundar nas especificidades de cada dimensão proposta assim como melhor situar as obras em seus ambientes mais propícios.

Acreditamos que a realização da PANORAM4 é um resultado relacionado às discussões contemporâneas sobre as poéticas científicas e tecnológicas e sobre os museus virtuais mostrando possibilidades para além das até então salientes. Assim, faz coro a outras iniciativas independentes que buscam trazer, de maneira disruptiva,



a questão das especificidades e possibilidades dos entrelaçamentos de áreas para um número maior de artistas, produtores, pesquisadores e visitantes.

NOTAS:

1. As reflexões presentes neste artigo são fruto de projeto de pesquisa apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) e pela PROPPG/UEMG, aos quais agradecemos.
2. Mais informações em: <https://seminarioartesdigitais.weebly.com/sobre.html>
3. Ver mais: <https://exposicaopanorama.weebly.com/>
4. Ver mais: <https://artsandculture.google.com/>

Referências

GOBIRA, Pablo. Verbete: Artes digitais. In: Mônica Daisy Vieira Araújo; Isabel Cristina Alves da Silva Frade; Ludymilla Moreira Morais. (Org.). **Termos e ações didáticas sobre cultura escrita digital**. 1ed. Belo Horizonte: UFMG/FAE/CEALE/NEPCED, 2022, v. 1, p. 47-49.

GOBIRA, Pablo; SILVA, Emanuelle O. About reality: Relations between museums and virtual reality. **Virtual Creativity**, v. 9, p. 63-72, 2019.

JANKOWSKI, Jacek; HACHET, Martin. Advances in Interaction with 3D Environments. **Computer Graphics Forum**, v. 34, n. 1, 2014, p. 152-190.

KERSTEN, Thomas P.; TSCHIRSCHWITZ, Felix; DEGGIM, Simon. DEVELOPMENT OF A VIRTUAL MUSEUM INCLUDING A 4D PRESENTATION OF BUILDING HISTORY IN VIRTUAL REALITY. **Proceedings ISPRS** - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Nafplio: Greece, Volume: XLII-2/W3, 2017, p. 361-367.

NGUYEN, Kim Phan. **TEAMLAB: DIGITAL PLAYGROUNDS**. (Dissertação) Texas Christian University: Denton, 2021.

STYLIANI, Sylaiou; FOTIS, Liarokapis; KOSTAS, Kotsakis; PETROS, Patias. Virtual museums, a survey and some issues for consideration. **Journal of Cultural Heritage**, v. 10, 2009, p. 520–528.