

Um espectro ronda o metaverso: o espectro do código aberto

Guilherme Rafael Soares¹

Resumo: Este estudo busca mapear e refletir sobre dois momentos antagônicos de uma perspectiva essencial para a teoria das mídias. Da nostalgia dos anos iniciais da Media Art (ou Artemídia) até a melancolia de uma fase mais apática da cibercultura, inspirados pelos conceitos de hauntologia e realismo capitalista de Mark Fisher. Construímos com este ensaio uma abertura alternativa ao metaverso corporativo gamer, uma nova utopia em formação: carpintaria filosófica do código aberto, com ênfase nas mídias imaginárias e ficções interativas.

Palavras-chave: Open Source; Metaverso; Realismo Capitalista; Mídias Imaginárias; Carpintaria Filosófica.

A spectre is haunting the metaverse: the specter of open source

Abstract: This study seeks to map and reflect on two antagonistic moments from an essential perspective for media theory. From the nostalgia of the early years of Media Art (or Artmedia) to the melancholy of a more apathetic phase of cyberculture, inspired by Mark Fisher's concepts of hauntology and capitalist realism. With this essay, we build an alternative opening to the corporate gamer metaverse, a new utopia in formation: philosophical carpentry of open source, with emphasis on imaginary media and interactive fictions.

Keywords: Open Source; Metaverse; Capitalist Realism; Imaginary Media; Philosophical Carpentry.

Introdução

Este artigo relembra o ciclo de influência da cultura hacker para a celebração do compartilhamento de códigos e experimentos midiáticos nas artes digitais enquanto aponta uma tendência ao esquecimento desses princípios na virada da segunda década do milênio. Expomos aqui uma hipótese: a inércia de um conformismo com o design de interface centrado em bolhas informacionais autorreferentes levou a uma arte digital que agora flerta muito mais com o individualismo e estetização do mercado financeiro do que com promessas de coletivismo da cibercultura utópica. Propomos aqui a identificação de uma via alternativa ao sintoma: pensar uma força de resistência à hegemonia da arte digital de especulação da escassez e tecnofetichismo partindo

¹ Doutorando do PPGCOM/UERJ. Professor assistente no CECULT/UFRB. E-mail: guilherme.soares@ufrb.edu.br.

da revisão de repertórios de reflexões e práticas criativas que emergiram do circuito alternativo ao *establishment gamer*.

O percurso está organizado com uma primeira parte que expõe algumas referências de exemplos da primeira fase utópica, centrando-se na definição romântica de *Artemídia* (MACHADO, 2002) ou *New Media Art* (TRIBE; JANA, 2006); uma segunda parte aponta o levante de um pensamento que surge de forças mais preocupadas com o anonimato e individualismo no uso das redes e suas consequências para a ascensão de cenários menos interessados na apropriação criativa e coletivizada da ciência da computação. Na terceira parte tentamos pensar alternativas conceituais e exemplos concretos pela aproximação do universo de games *persuasivos* (BOGOST, 2010, 2021) e *ficções interativas* (MONTFORT, 2005), em busca de um retorno do espírito de código aberto presente nos primeiros anos da *Artemídia* computacional.

A fase eufórica: descentralização dos meios e transparência do código

Como muito reforçado por Jussi Parikka (2021) em seu *O que é Arqueologia das Mídias - e destacado pelo conceito trabalhado no capítulo Mídias Imaginárias: mapeando objetos estranhos* (2021, p. 77-107), é essencial para a construção de um campo consistente de pesquisa e crítica das mídias a definição de uma rotina de investigação onde se possa mapear, organizar, relacionar uma rede de invenções que aproximam a reflexão sobre mídias e a arte conceitual. Gestos que se deram muitas vezes pela própria crítica de aspectos persistentes, obscuros, complexos e ambíguos de determinado uso corrente de antigas ou novas mídias e seus efeitos na sociedade. Para isso, Parikka destaca a potência da invenção que emerge de poéticas da materialidade sustentadas por festivais, laboratórios de mídia ou artistas da vanguarda nas novas mídias:

A crítica da mídia não se refere somente a dizer coisas, mas **também ao design e a materialidade** - fazer uma crítica de um jeito alternativo, na contramão, por assim dizer. Por meio da existência material, arte midio-arqueológica coloca o espectador/usuário/telespectador em uma nova relação com o imaginário e, em consequência, nos força a **dialogar criativamente com a presença da mídia, nova e antiga, imaginada e real** (PARIKKA, 2021, p. 80, grifos nossos).

Mark Tribe (editor do pioneiro website de crítica da arte digital Rhizome.org²) e a designer e jornalista Reena Jana buscaram definir um interessante cânone de obras que podem servir como um painel da dita *New Media Art* (TRIBE e JANA, 2006) - a *arte da Nova Mídia* em seu livro homônimo. Arlindo Machado (2002) nomeou este tipo de arte como *Artemídia*. Esse tipo de mapeamento, que na virada de milênio ainda era novidade, parece hoje cada vez mais urgente para repensarmos o que houve com o deslumbre pela arte eletrônica que foi potencializada pela entrada definitiva do

² Disponível em <https://rhizome.org/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

computador doméstico no cotidiano urbano e pela expansão da internet para além das universidades e zonas militarizadas.

Tribe e Jana (2006, p. 9) observam que um grande festival de arte moderna como a Documenta de Kassel na Alemanha, por exemplo, passa a incluir e destacar a categoria *Net Art*³ por volta de 1994-1997. Essa é também a marca temporal da entrada da internet no cotidiano para além das universidades e outros espaços governamentais. Marca também todo o levante da chamada web 1.0 e a era da especulação das primeiras empresas pontocom.

Já eram temas recorrentes em obras dessa época de emergência do nicho da arte digital: a dificuldade de preservação das obras devido à singularidade de suas interfaces; a perversão da autoria e do gênio individual potencializada pela facilidade da cópia digital; a materialidade dos códigos de software e hardware ocultos pelas interfaces de usuário; a emergência de uma telemática mediada pela internet que já vislumbrava a *internet das coisas* (e que hoje vai se materializando com todas suas implicações); a fragilidade e exposição da privacidade potencializada por usos não anônimos da rede e a desigualdade social no acesso a uma rede global de informação descentralizada.

Em *Life Sharing* (2000-2003) os artistas Eva e Franco Mattes disponibilizavam todos os arquivos de seu *desktop* em uma estética que revela toda a árvore de diretórios de seus computadores - já contrariando uma tendência do design de usabilidade em ocultar a parte computacional dos sistemas. Isso reforçava a relação de trânsito entre computadores locais e servidores web que estava começando a ser abstraída pela internet. Em *Carnivore* (2001) o grupo Radical Software Group mostra a facilidade de rastrear pacotes transitando em uma rede. No entanto, ao invés de usar os dados para espionagem, criava visualizações e combinações festivas dos dados como uma poética de recombinações. Coletivos como o *Free Radio Linux* faziam *hacktivismo* pragmático e antecipavam tecnologias de *streaming* em uma poética do empoderamento - fomentando circuitos de transmissão ao vivo de mídia independente.

É importante destacar aqui o quanto a internet (como suporte para uma nova estética de consumo de informações e sublimação do cotidiano) ainda estava sendo desenhada e viabilizada por uma batalha pela hegemonia de protocolos, navegadores, compressão de arquivos, disponibilização de dados pessoais. Se, por um lado, toda a especulação então emergente das empresas pontocom estava inventando o conceito de consumidor e transações financeiras na internet, por outro lado, artistas digitais, hacktivistas e outros visionários mantinham-se na missão de não perder de vista a materialidade, estrutura e potencial libertário da conexão descentralizada que a epifania do momento revelava. Para além das ações poéticas e destinadas ao circuito de artes,

³ Termo atribuído pelos autores ao artista esloveno Vuk Cosic (TRIBE e JANA, 2006, p. 38)

mas dentro de um pragmatismo computacional, podemos também afirmar que movimentos ligados ao *Software Livre* e iniciativas de *Open Source* (código aberto)⁴ fomentaram os argumentos para um uso ético, ativo e coletivista da computação e das redes que estas estruturas viabilizam. Esse espírito utópico está muito presente nessa modalidade de arte digital abundante no início da internet, de postura que caracteriza o *ethos* da primeira geração a vislumbrar uma possibilidade de descentralização das mídias. Dada a diferença entre a euforia destes primeiros anos e o contraste de uma desconfiança contemporânea que descreveremos mais a seguir, cabe aqui definirmos uma das perguntas chave para definição de nosso problema de pesquisa: o que houve com a utopia das primeiras décadas de computação doméstica?

A fase apática: mineração e criptoparanóia

O conceito de *Hauntologia* proposto por Mark Fisher deriva de um conceito-trocadilho de Derrida com o termo filosófico *ontologia* (o estudo da essência do ser) e *assombração*. A constatação de que toda existência positiva no presente existe em comparação com uma experiência que faz falta naquele momento - como a diferença entre pensamento, voz e escrita – é algo que escapa da tradução entre estes termos.

Fisher utilizou o conceito como chave para repensar a cultura e política do seguinte período: a transição em que as organizações sindicais, partidos trabalhistas e sobretudo a contracultura tinham ainda uma relevância para fazer crítica aberta e apresentar-se como alternativa ao status quo neoliberal. Com a queda dos regimes socialistas em bloco, a experiência de um mundo onde haveria uma alternativa foi massacrada, e levada ao status de fantasma. Dessa melancolia de um estado letárgico condensado em um fantasma a nos assombrar surge a percepção de uma diferença que, mesmo fora de questão, insiste como uma impossibilidade desejada. A partir disso, Fisher observa uma série de sinais em uma contracultura muito mais apática e menos pró-ativa que a da fase anterior - presa em projetos de futuro que nunca puderam se realizar. “O futuro sempre

⁴ Usaremos aqui os conceitos complementares de Software Livre e Código Aberto dentro do espectro em que convergem e assemelham-se, essencialmente com foco no conceito acesso irrestrito ao código fonte. É importante destacar, no entanto, que todo Software Livre tem código aberto, mas existem também licenças ou práticas do código aberto que não atendem por completo toda a proposta filosófica do Software livre, podendo incluir lucro em etapas derivadas ou restrições na modificação (ex: licenças BSD, CC. Apache, MIT, entre outras). A ideia original e mais radical surge da proposta de quatro liberdades complementares, proposta pelo cientista da computação Richard Stallman: A liberdade de executar o programa como você desejar, para qualquer propósito. A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo às suas necessidades. Para tanto, acesso ao código-fonte é um pré-requisito. A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar outros. A liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas a outros. Desta forma, você pode dar a toda comunidade a chance de se beneficiar de suas mudanças. Para tanto, acesso ao código-fonte é um pré-requisito. Disponível em <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt-br.html#four-freedoms>. Acesso em: 01 mar. 2022.

experimentado como uma assombração: como uma virtualidade que influencia o presente, condicionando expectativas e motivando a produção cultural”⁵ (FISHER, 2012, p. 16).

Iniciando aqui uma conexão de continuidade com nossa especulação do início do texto, não podemos esquecer que Mark Fisher é um teórico bastante marcado pelo pertencimento a uma geração deslumbrada com a primeira fase cyberpunk e fundadora das utopias de uma cibercultura que prometia reinventar as relações midiáticas por meio de uma revolução tecnológica. Mark Fisher construiu sua persona de ensaísta não apenas como acadêmico e professor, mas sobretudo como expoente de uma modalidade de produção textual bastante abundante na primeira fase da internet - a rotina dos websites e blogs pessoais: autorais, descentralizados, conectados entre si por uma teia de curadoria de hipertexto desenhada quase que artesanalmente - diferente do que hoje acontece por demanda da calibragem de algoritmos de uma inteligência artificial sedenta pela descoberta de novos nichos mercadológicos. A importância de Fisher foi também, principalmente nos últimos anos de sua vida, oferecer uma luz para um contraponto frente às conclusões mais conservadoras de Nick Land e seu autoproclamado iluminismo sombrio. Fisher é frequentemente citado como um antídoto ao que se tornou o aceleracionismo perigoso derivado das reuniões do grupo CCRU: a conclusão fatalista de que o capitalismo é uma espécie de inteligência artificial pós-humana e indestrutível e movida pelo automatismo predador dos mercados. O posfácio da edição brasileira de *Realismo Capitalista* define o CCRU da seguinte maneira:

É em Warwick que ocorre um dos capítulos mais bizarros e intensos do desenvolvimento intelectual de Fisher: sua participação como co-fundador do Cybernetic Culture Research Unit (CCRU). Até 97, o CCRU ainda funcionava em uma sala na universidade (de Warwick) onde os estudantes se reuniam para apresentar trabalhos e debater (...) A importância da ficção aqui não é lateral. É possível ver o CCRU mais como um coletivo de arte do que propriamente uma unidade padrão de pesquisa acadêmica (FISHER, 2020).

Hoje podemos olhar em retrospectiva e apontar como nessas primeiras décadas essas rotinas foram capturadas pelos feudos batizados descaradamente de *redes sociais*. Mas o que restou de possível para esse futuro que nunca chega e é sempre experimentado como nostalgia de um presente que só pode viver na memória de uma quase utopia? Acompanhamos a transição da utopia do direito de cópia de produtos culturais que potencializou debates interessantes e inovadores como o conceito de *copyleft* para um modelo baseado em centralização de conteúdo fornecido por demanda e mediado por algoritmos de medida de audiência e venda de propaganda de nicho.

⁵ The future is always experienced as a haunting: as a virtuality that already impinges on the present, conditioning expectations and motivating cultural production. (Tradução nossa)

Marcador chave desta fase de transição: o processo de criminalização do site de compartilhamento de arquivos torrent⁶ *Pirate Bay* - a princípio visto como símbolo de uma possibilidade de descentralização e democratização do acesso aos bens culturais por meio de uma tecnologia que resolvia a questão do armazenamento e compartilhamento por uma responsabilidade ponto a ponto (*peer to peer*), ou seja, cada computador potencializando o fato de ser um nó descentralizado na rede. Não por acaso a edição do tradicional festival de arte e tecnologia *Transmediale* convidou o hacker Peter Sunde⁷ (um dos fundadores do *Pirate Bay*) para falar na abertura de sua edição do ano de 2015, cuja o tema era *Capture All* - o momento de reflexão sobre como a utopia de uma descentralização havia enfim sido capturada pelas grandes corporações centralizadoras.

O artista e hacktivista Nicholas Magreit produziu uma vídeo-instalação que faz a elegia poética desta era de uma maneira virtuosa. Em *Pirate Cinema*⁸ ele monta um dispositivo que faz um remix frenético de fragmentos e *glitches* de vídeos baixados em um mesmo momento em diferentes partes do mapa. Em uma performance usando o dispositivo, Magreit vai associando diferentes contextos: mostra como tudo se inicia com compartilhamento de curiosidades e raridades (usa o exemplo de cópias de receitas de pratos de restaurantes caros e famosos); em seguida mostra de maneira muito interessante como um filme *blockbuster* começa a circular com cópias vazadas do processo de produção e divulgação e filmagens feitas de dentro de cabines de projeção logo na estreia, para algum tempo depois já aparecer a cópia em alta definição e liderar por um tempo os downloads; constata a onipresença da indústria da pornografia enquanto revela uma dança despudorada de números de IPs e mapas.

Magreit finaliza a performance com uma elegia melancólica ao compartilhamento de dados menos abundante e mais especializado e fundamental de todo o processo: aquilo que seria a demanda específica de informação e entretenimento para o próprio público ali presente. Uma espécie de profecia ou convocatória a uma posição menos passiva diante de toda aquela fatalidade: o contexto de nós que ali estamos a compreender todos esses contextos deve habitar uma brecha não rastreada. Nossos desejos não-mapeados pelo algoritmo existem agora apenas como uma assombração.

Mas como não estaríamos mais rastreados se a própria rotina da web 2.0 - caracterizada pela transição entre os blogs e a captura pelos cercadinhos das redes sociais e ascensão de seu modelo de negócios - funciona como um design de auto exposição espontânea em troca de um algoritmo

6 Arquivos que servem como um link para ponto e montagem de fragmentos de arquivos que podem estar espalhados em diversos computadores diferentes, somando esforços computacionais.

7 Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=DSGRYMbqjE>. Acesso em: 20 jan. 2022.

8 Disponível em <http://thepiratecinema.com/performance/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

identitário? Desde então o padrão de comportamento é fazer de tudo para ser mapeado pelo algoritmo, mesmo sabendo e sendo diariamente informado que em geral o usuário será vendido como o produto.

A forma de um novo padrão de comportamento alternativo a este cerco emergente da autonomia nas redes teve duas vias principais. Em primeiro lugar a elaboração de licenças de compartilhamento ou remixagem de cópias inspirada nas licenças de software livre - dentre as mais conhecidas podemos citar os *Creative Commons*⁹ - onde ao invés de se submeter ao circuito de distribuição mediado pela grande indústria editorial o autor assume que a cópia digital tem um valor cultural de circulação que compensa a propaganda para consumo de outros produtos derivados da sua presença corporal física (palestras, concertos, exposições em salas públicas, ou restrições para usos de fim lucrativo). Em segundo lugar, a demanda da garantia de anonimato que construiu algumas vantagens da primeira era de internet precisou recorrer ao movimento de debate sobre segurança da informação e seus métodos de criptografia - o movimento *cypherpunk*.¹⁰

Um exemplo da gênese de resistência e autonomia que estava neste movimento é a criação do projeto Tor¹¹, e uma série de métodos similares, que possibilitaram a elaboração e aprofundamento das técnicas de construção de túneis e rotas alternativas na Internet que pudessem prometer alguma expectativa de privacidade. Dois conceitos surgidos ambos dentro da cultura hacker que contém inversões chave para pensarmos esta transição da fase eufórica para a fase apática das utopias cibernéticas da virada de milênio: *o conceito de Software Livre e o conceito de criptografia forte*. Pensaremos agora o que estes conceitos têm em comum e o que têm de contraditório.

76

A essência da inversão ideológica: entre o bem imaterial público coletivizado e o direito à privacidade e anonimato

Importante que antes de afirmarmos que há uma curiosa diferença no sentido ideológico destas duas frentes, lembremos que aqui não estamos postulando que a criptografia e o código aberto são movimentos incompatíveis. Estes dois conceitos, inclusive, nascem e se relacionam

9 Disponível em <https://creativecommons.org/licenses/?lang=pt>. Acesso em: 01 mar. 2022.

10 "O neologismo se refere a um movimento político insurgente, de inspiração anarquista (daí a referência ao gênero musical punk), que utiliza a criptografia (cypher) como instrumento de transformação social e política. O êthos dito anarquista se refere à oposição ferrenha ao Estado, vendo neste meramente um agente de coerção à liberdade individual, entendida como capacidade de realizar ações econômicas." (DE MARCHI, 2021, p.214). O arquivo com os registros da mailing list original dos primeiros hackers a utilizarem o termo nos anos 90 encontra-se em <https://cryptoanarchy.wiki/getting-started/what-is-the-cypherpunks-mailing-list>. Acesso em: 01 mar. 2022.

11 Tor é uma organização sem fins lucrativos que sustenta uma ecologia de aplicativos para mascaramento e criptografia que surge no meio colaborativo dos softwares livres para garantir o anonimato e o acesso a rotas que possam estar restritas por algum tipo de bloqueio. Disponível em <https://www.torproject.org/pt-BR/about/history/>. Acesso em: 11 mar. 2022.

intimamente no mesmo ambiente - as técnicas de criptografia compartilhadas como software livre, com o código fonte aberto, são essenciais para a manutenção da ecologia de algoritmos e bibliotecas de programação da criptografia. O que queremos observar aqui é que estes dois conceitos - a informação criptografada e a livre circulação de informação em forma de código humanamente legível - são matrizes de comportamentos conceitualmente antônimos em essência. Pois *a criptografia existe em função de ocultar informação*, enquanto *o código aberto existe para elaborar e dar suporte a uma ética de compartilhamento de informação*.

Por um lado, o movimento do Software Livre teve suporte do poder estatal em alguns países com governos progressistas do início do novo milênio, gerando infraestruturas mais soberanas e questionadoras do status quo de capital privado e multinacional da grande indústria de tecnologia - incluindo aí o exemplo de uma visionária investida do ministério da Cultura brasileiro liderado por Gilberto Gil para um empoderamento tecnológico popular e compartilhamento de código como legado de soberania. Por outro lado, as ideologias libertárias mais radicalmente contra políticas partidárias e governamentais investia em garantir o anonimato e a privacidade de conversas de grupos autônomos fora de controle estatal - gerando uma cultura de criptografia forte que, de início, também tinha um fator ideológico baseado em defesa de liberdades (neste caso as liberdades individuais mais do que a promessa de um estado democrático do bem-estar social).

Se do Software Livre surge o próprio espírito de compartilhamento de arquivos e conhecimento, de tentativas muito bem-sucedidas de manutenção de legados de código essencial e comum para o funcionamento da Internet como os servidores web Apache e diversos outros procedimentos e protocolos que estão até hoje na base destas estruturas; do espírito *cypherpunk* surge a utopia de sistemas descentralizados baseados na autenticação e garantia de identidades anônimas. No entanto, essa isonomia entre estas duas partes complementares parece em certo momento ter ficado desbalanceada. A natureza anônima das decisões também é uma característica chave dos mercados financeiros de capital aberto nas grandes bolsas de valores globais.

Por tudo isso, precisamos observar aqui outro importante fator na virada para este outro momento: a cultura *cypherpunk* também deu origem a estruturas de certificação de confiança digital descentralizada como a *Blockchain*, a moeda digital *Bitcoin* e todo o mercado de criptomoedas que derivou destes. Como observa Leonardo de Marchi em seu artigo sobre uma terceira grande onda das finanças digitais (*fintech 3.0*) e sua influência nas novas mídias:

A fintech 3.0 promove o aprofundamento da financeirização da vida cotidiana ao oferecer serviços financeiros para indivíduos de maneira inédita: através de seu próprio computador pessoal ou smartphone, qualquer pessoa pode abrir uma conta digital, realizar a compra e venda de produtos e serviços financeiros, obter um cartão de crédito ou negociar bitcoins. Não se faz necessário ir a um banco ou a uma casa de câmbio para fazer negócios, escapando-se, assim, da tradicional burocracia do grande sistema financeiro e de cobrança

de impostos pelo governo. Porém, ao contrário dos produtos da fintech 2.0, que lidavam com grandes investidores, negociando dívidas de outrem entre si, a fintech 3.0 se destina a indivíduos identificáveis. Este é outro ponto decisivo: tais empresas de informação desenvolvem dispositivos que associam a dívida contraída às pessoas físicas através de seus dispositivos digitais. (DE MARCHI, 2021, p.223-224)

Se de início essa promessa de uma revolução financeira descentralizada e apartidária parecia complementar ao sentido utópico do compartilhamento de conhecimento nas redes, por fim, houve a integração destas dinâmicas no radar do mercado financeiro pré-existente. Estas moedas digitais e seu livro de registro de transações digitais criptografadas (*Blockchain*) começaram questionando a centralização das instituições bancárias, mas com sua larga adoção pelos seus operadores e especuladores, tornaram-se parte delas. Mesmo que mais complexas e descentralizadas tecnologicamente do que o sistema financeiro tradicional, estas ainda mantêm a lógica de acumulação predatória dos métodos que criticavam de início.

Das trocas ponto-a-ponto descentralizadas ao risco de um Metaverso fechado em si mesmo

O *peer-to-peer* foi a tecnologia que revolucionou a troca de arquivos baseada na argumentação pelo direito de compartilhar cópias pessoais ou da cópia de uso justo (*fair use*) - direitos reclamados em função de uma coletividade. Seria cômico se não fosse trágico lembrar que esta é a mesma tecnologia na base da ideia de *blockchain* e é o motor de toda era das criptomoedas. Tecnologias que surgem para valorizar novos sistemas de trocas baseado em especulação de preços, ao invés da promessa utópica de uma livre circulação de arquivos em nome da abundância de informação.

O artigo *Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system* (NAKAMOTO, 2008) é considerado o marco da fundação dessa era. Traduzindo literalmente e destacando do título do *paper* temos: *um sistema de pagamentos ponto-a-ponto*. Ou seja: por baixo de todo o discurso de eficiência de uma criptografia que é autenticada de maneira descentralizada há este importante fator: ela é baseada no fato de que os próprios usuários da rede são usados como força motriz das autenticações de criptografia. Se, numa primeira fase (a de troca de torrents de arquivos culturais), a recompensa pela coletividade era a manutenção de um acervo compartilhado de cópias, agora ela tem um novo nome menos romântico: mineração.

A mineração de criptomoedas compreende toda a criptoparanóia que foi construída em seu entorno - autenticação de contratos criptografados, a gamificação de uma cultura baseada em apostas em ativos futuros de uma suposta web 3.0 toda blindada por tais identidades, contratos, economias paralelas. Focando mais aqui nossa problematização de uma estética do compartilhamento e acesso às redes como sombra de uma estética da privacidade digital elitizada, lembremos que alguns temas bastante conceituais e que sempre foram caros às *mídias imaginárias*

do início da *NetArt* e *ArteMídia* como “arte generativa”¹² agora são bastante valorizados no mundo das galerias que vendem as obras de autoria certificadas (*NFTs*)¹³ registradas como parte de uma rede *Blockchain*. O que antes era curiosidade criativa, agora é fetiche sobre escassez e exclusividade.

Tudo agora parece ser para agregar valor ao próprio conceito de criptografia ponto-a-ponto: em geral não será a estética algorítmica valorizada como uma poética da linguagem computacional (como acontecia na arte digital dos primeiros anos) e sim uma construção de nomes e coleções similar ao mercado clássico de galerias de obras de artes plásticas. A bolha especulativa dos *NFTs* e de suas galerias de arte virtual como *Criptovoxels* e *Descentraland*, (vendendo terrenos virtuais¹⁴ pelo preço de terrenos do mundo real) revela um momento óbvio: há uma elite da criptografia especulando o que será das redes de computadores hegemônicas nos próximos anos.

De olho neste nicho - e também na geração gamer que costuma passar o dia todo imerso em jogos como *GTA V*, *Fortnite* e *FreeFire* (e transmitindo sua vida em frente ao computador e interagindo com chat como se estivesse em reality show na *Twitch* e *Youtube*) - pessoas como Mark Zuckerberg já começam a especular a possibilidade de captura destas rotinas, apostando até mesmo na mudança de nome do grupo *Facebook* para *Meta*, em referência à possibilidade de uma web 3.0 ser construída sobre o que está sendo chamado de *Metaverso*. Chegamos então na pergunta chave de nossa especulação: se as galerias de arte digital do *Metaverso* em construção prometem vender obras e espaços virtuais apenas pelo seu fetiche como mercadoria original, investindo em escassez digital, será que esta modalidade de arte afastará definitivamente a possibilidade de uma *estética do código aberto* do circuito de arte e tecnologia? O trabalho da computação em si ficará definitivamente relegado ao “universo dos objetos técnicos sem valor estético”? (SIMONDON, 2020, p. 2)

Como alertou Gilbert Simondon no início da era cibernética, é necessário que o fazer computacional seja não só sublimado e estetizado, mas celebrado por um ser humano organizador de suas próprias rotinas.

A máquina dotada de alta tecnicidade é uma máquina aberta, e o conjunto de máquinas abertas pressupõe o homem como organizador permanente, como intérprete vivo das máquinas, umas em relação às outras. Longe de ser um supervisor de uma turma de escravos, o homem é o organizador permanente de uma sociedade de objetos técnicos, que precisam dele como os músicos precisam de um maestro. (SIMONDON, 2020, p. 46)

12 A arte generativa ou procedural surge da estetização de algumas aplicações de algoritmos derivados da convergência da cibernética típica das primeiras simulações genéticas presente em trabalhos e teoria de autômatos celulares e vida artificial como Christopher Langton e John Conway.

13 “Embora o termo pareça se referir a um novo gênero artístico, na prática ele designa uma forma de comércio baseada na criação, troca e venda de registros digitais que podem representar virtualmente quaisquer tipos de conteúdo de mídia publicados na internet. Esses registros — chamados *NFTs*, ou fichas não-fungíveis [non-fungible tokens] — são inscritos em blockchains, o mesmo tipo de banco de dados descentralizado que faz funcionar sistemas de criptomoedas como a *Bitcoin*” (MENOTTI, 2021).

14 A simples propriedade de expor seus *NFTs* nos websites.

Que práticas podemos propor como alternativa crítica a um Metaverso distópico baseado em escassez digital, cada vez mais distante da utopia de acesso irrestrito à informação dos anos iniciais da Internet?

Enquanto isso, em um universo paralelo: carpintaria do código fonte como resistência ao Metaverso

Apresentamos a seguir alguns exemplos que apontam caminhos baseados na valorização estética do código aberto, que aqui poderemos associar a uma possível continuidade da *Media Art* dos primeiros anos mais otimistas da construção conceitual da cibercultura utópica. Tais práticas, no entanto, são emergentes de um processo que estava em uma linha de frente paralela, mas não menos importante para esta reflexão: os *game studies*. Ian Bogost, game designer e filósofo das mídias, elaborou alguns conceitos influenciado por estas questões interdisciplinares da técnica computacional como demanda discursiva numa tentativa de diálogo com filósofos contemporâneos da chamada virada especulativa. Buscando algumas aplicações da *Ontologia Orientada a Objetos* proposta por Graham Harman (2018), Bogost elabora uma reflexão eloquente sobre o que chama de carpintaria filosófica (*philosophical carpentry*) das operações unitárias (*unit operations*): uma espécie de licença poética e filosófica aplicada a um artesanato com materiais de software e hardware em busca de uma elaboração mais concreta e aprofundada de todas ontologias e fenomenologias envolvidas.

Sem partir de pressupostos e estanques sobre qual o papel do teórico da cadeia de produção de sentido e reapropriação técnica das mídias digitais, Bogost propõe o método:

Designers, engenheiros, artistas e outras pessoas fazem coisas o tempo todo. Mas os filósofos não. Só fazem livros como este (...)

Vamos fazer uma distinção: **ao contrário das ferramentas e da arte, a carpintaria filosófica é construída com a filosofia em mente: pode servir a inúmeros outros propósitos produtivos e estéticos, rompendo com suas origens e entrando em disseminação como qualquer outra coisa, mas é construído primeiro como uma teoria, ou um experimento ou uma pergunta — uma que pode ser operada.** A carpintaria é um equipamento de laboratório filosófico (...)

O fenomenologista que realiza a carpintaria cria uma máquina que tenta replicar a operação unitária da experiência do outro. (...) (BOGOST, 2012, p.114-115, grifos nossos)

Dentre uma diversidade de experimentos que Bogost realizou neste misto de prática e preocupação com profundidade conceitual e crítica, destacamos primeiramente aqui uma obra que se propõe a um mergulho arqueológico em videogames dados como obsoletos, confrontando o sentimento de aceleração e obsolescência constante em que se tornou o consumo de tecnologias

efêmeras. O experimento *A Slow Year*¹⁵ (Figura 1) poderia também servir como definição eloquente daquilo que também pode ser chamado de *ArteMídia* (MACHADO, 2002) ou *Mídia Imaginária* (PARIKKA, 2021). A obra consiste em um cartucho compatível com os jurássicos videogames Atari que foi programado com técnicas da mesma época. Dessa maneira, Bogost esclarece suas motivações para além da inserção no circuito de arte conceitual – a prática filosófica através do *hacking*:

Nos estudos de plataforma, mudamos esse foco mais intensamente para hardware e software como atores (...) Mas o que essas descrições realmente sugerem? Por mais atraentes e familiares que sejam os meios usuais de fazer filosofia, outro método possível envolve uma abordagem mais prática, **manipulando ou dissecando os objetos a serem analisados, como cientistas loucos, na esperança de descobrir seus segredos**¹⁶ (BOGOST, 2012, p. 117, grifos nossos).

Esta obra funciona como uma espécie de matriz para vídeo-instalação contemplativa, mas também como um procedimento retórico para o acesso e divulgação de métodos de programação já considerados extintos pela indústria. Bogost aqui está preocupado essencialmente em destacar uma arqueologia da mídia enquanto prova a possibilidade de uma ressurreição da epifania sobre materialidade da computabilidade, recuperando o elo perdido entre o pixel e a eletrônica analógica. Obviamente tal postura nostálgica exige a ousadia de uma fuga da rotina frenética da onipresença das mídias digitais que conhecemos agora. O cartucho mostra desenhos de paisagens idílicas que, apesar de parecerem simples hoje, exigiram um mergulho profundo na história da era pré-pixel e do assembler oitentista, narrada em seu livro *Racing the Beam* (MONTFORT; BOGOST, 2009). *A Slow Year* é um convite para uma meditação melancólica e contemplativa sobre uma suspensão de nossa ansiedade e agonia. Antídoto ao aceleracionismo vertiginoso que se tornou o espírito da época *gamer*.

15 Disponível em <http://bogost.com/games/aslowyear/>. Acesso em: 20 jan. 2022.

16 "In platform studies, we shift that focus more intensely toward hardware and software as actors (...) Yet what do these descriptions really suggest? However appealing and familiar the usual means of doing philosophy might be, another possible method involves a more hands-on approach, manipulating or vivisectioning the objects to be analyzed, mad scientist-like, in the hopes of discovering their secrets."

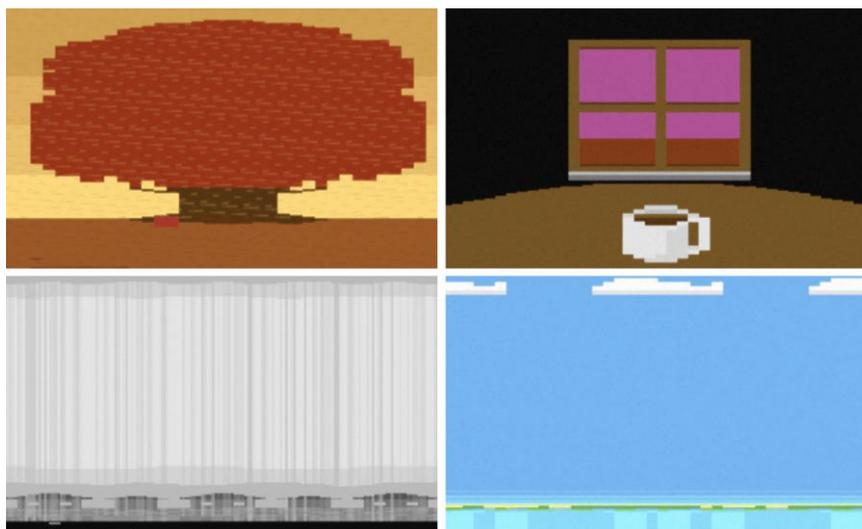


Figura 1 – A SLOW YEAR: CARPINTARIA FILOSÓFICA E REAÇÃO POÉTICA AO ESTABLISHMENT GAMER.

Bogost aproxima a prática do game design de uma epistemologia essencial para a construção do campo dos estudos culturais dos games (*Game Studies*). Seu conceito de *Persuasive games* (BOGOST, 2010 2021) inspirou críticas e debates derivados, e passada mais de uma década de suas especulações iniciais, permite-nos esboçar algumas novas especulações.

Reavaliando este percurso recentemente, Ian Bogost (2021, p.32-33) conclui que a elaboração crítica focada na prática pode ser mal interpretada quando tomada como algum tipo de previsão de nova hegemonia de linguagem midiática. Bogost avalia que a estratégia, no entanto, mantém a potência quando tomada como epifania de ludicidade no processo cognitivo, assim como proposto por educadores como James Paul Gee desde seu livro *What video games have to teach us about learning and literacy* (GEE, 2003):

Por volta de 2010, comecei a perceber uma verdade inconveniente: que para que as pessoas fossem persuadidas pelos jogos, não bastava ter alguns jogos interessantes que representassem o potencial de uma revolução no conhecimento e na compreensão. (...) (James Paul) Gee é um pensador muito estratégico, como aprendi quando o conheci naqueles primeiros dias de jogos persuasivos, cerca de quinze anos atrás.

A posição que ele apresentou foi sobre o potencial dos jogos como ferramentas de letramento, ou como modelos de aprendizado. Ele nunca apresentou os jogos de aprendizado como um fato consumado, um objetivo realizado. Em vez disso, ele usou leituras cuidadosas de jogos comerciais como *Ninja Gaiden* (Tecmo, 1988) como evidência para a premissa de que bons jogos proporcionam melhor ensino do que outros tipos de experiências de aprendizado. No entanto, o que eles ensinam, pelo menos por enquanto, é apenas como jogar o jogo¹⁷ (BOGOST, 2021, p.33).

17 "Around 2010, I started to realize an inconvenient truth: that in order for people to be persuadable by games, it wasn't enough to have a few interesting games that represented the potential for a revolution in knowledge and understanding. (...) Gee is a very strategic thinker, as I'd learn when I got to know him in those early days of persuasive games, some fifteen years ago. The position he presented was one about the potential of games as literacy tools, or as models for learning. He never presented learning games as a fait accompli, a goal realized. Rather, he used careful readings of commercial games like *Ninja Gaiden* (Tecmo, 1988) as evidence for the premise that good games provide better

Complementando esta consideração: e se ao invés de querer que estes experimentos sejam entretenimento, mesmo que conformados como um nicho especializado de uma indústria potencialmente muito maior, pudéssemos aceitar estes como uma continuidade do elo perdido com a *Artemídia* dos primeiros anos da cibercultura utópica? E se celebrarmos esta ludicidade persuasiva derivada de *retóricas procedurais* (BOGOST, 2021, p.30) como uma prática marginal e sem ambição, porém honestamente fundamental para o pensamento crítico cujo objetivo não é a adesão apática a novas tendências de tecnofetichismo, mas sim uma potência de resistência paralela, ciente de sua influência lenta e gradual nos processos técnicos menos conformistas?

O pesquisador Nick Montfort, um dos parceiros de Bogost na empreitada editorial dos *Platform Studies* (estudos culturais de plataforma) na editora MIT Press, também chegou em um caminho interessante e importante numa reflexão que aproxima acesso ao lúdico e ao letramento no código computacional e realismo especulativo das relações entre objetos técnicos envolvidos. Em seu livro *Twist little passages* (MONTFORT, 2005), ele descreve a história das ficções interativas computacionais que surgiram desde os primeiros *games* de texto, antes mesmo da internet doméstica. Uma rede de ficções que existia antes ainda da navegação com hipertexto e imagens da *world wide web*, compartilhadas por disquetes ou através das primeiras redes discadas. Montfort parte da gênese dos *adventures* textuais e *games point-and-click* e um paralelo com os experimentos de literatura de leitura não linear¹⁸ para propor seu projeto pedagógico e filosófico. Com isso, usa uma estratégia curiosa que pode apontar um caminho interessante: ele não parece muito preocupado com a indústria dos games e sua influência direta nesse tipo de experimento. Nesta época já começava um diálogo entre videogames de console e computadores cada vez mais capazes de acompanhar a demanda por realismo audiovisual tridimensional. Seu foco é a possibilidade de um estudo de literatura mediado pela computação e vice-versa. Uma rotina de atividade que possa aproximar o entendimento do funcionamento dos computadores e sua possibilidade de invenção.

A ficção interativa tem sido amplamente utilizada na educação para **ensinar os alunos sobre computadores e sobre linguagem**; interessados o encontraram na sala de aula do ensino médio (...), **ele tem sido usado para exercícios de programação no nível universitário. A ficção interativa também serviu em papéis educacionais menos formais como introdução ao computador.** Como um curador comentou certa vez em uma conversa, o Adventure ensina dois princípios essenciais da computação: Experimente absolutamente tudo o que puder pensar e economize o tempo todo.¹⁹ (MONTFORT, 2005, grifos nossos)

teaching than other kinds of learning experiences. Yet what they teach, at least for now, is just how to play the game.” (tradução nossa)

¹⁸ Livros que sugerem que o leitor pule para diferentes páginas, quebrando a linearidade da leitura e possibilitando construir caminhos de histórias que se bifurcam. Um exemplo bastante famoso é “O jogo de Amarelinha” de Júlio Cortázar.

¹⁹ “Interactive fiction has been used extensively in education to teach students about computers and about language; interactors have encountered it in the middle-school classroom (...), it has been used for programming exercises at the

Uma prova interessante desta tese é o jogo *else Heart.Break* (2015)²⁰ de Erik Svedäng. Neste jogo temos um foco grande na interação entre um ambiente 3D bastante colorido e estilizado, populado por personagens que você pode interagir ao estilo dos clássicos *adventures point-and-click*²¹. O personagem está de aniversário e sai em uma caminhada por uma cidade portuária em busca de atender a uma chamada para um emprego precário de vendedor de refrigerantes. No entanto, na medida que ele vai conversando com pessoas, explorando o ambiente entre cafés, bares, casas de pessoas, metrô, usinas, ele vai encontrando uma trama de um grupo de hackers e seus dispositivos espalhados pelo mapa, uma série de disquetes com pistas de como manipular uma linguagem de programação desenvolvida especialmente para o jogo²². Além das ações que estão dentro da narrativa e objetivo do jogo (que é ajudar o grupo de hackers da cidade a derrubar um ministério corrupto), há neste jogo uma grande possibilidade de experimento livre de deriva do tipo *mundo aberto*²³.

Para além do simples e pueril romantismo da ideia do hacker como uma esperança tecnodeterminista de salvação da sociedade, uma das mecânicas mais interessantes e promissoras deste jogo é o fato de que, para jogar, você precisa de fato aprender a programar dentro dos computadores do jogo (Fig. 02), em uma linguagem de programação desenvolvida especialmente para ele²⁴. É possível experimentar de diversas maneiras com a linguagem - hackear o cenário, o tempo do jogo – mas, para além disso, é possível também experimentar o uso de códigos para criar programas dentro dos computadores do jogo, criando novos mundos dentro do mundo proposto.

Esta ideia fez emergir na comunidade uma curiosa cena de minigames²⁵ e ficções interativas desenvolvidos para este mundo virtual e a possibilidade de interferir em camadas estruturais de sua jogabilidade²⁶. Ações divertidas como hackear um cigarro para o tempo passar mais rápido, ou viajar por um *meta-metaverso* (um mundo virtual dentro do mundo virtual inicialmente dado) estimulam em paralelo um entendimento lúdico de padrões clássicos de algoritmos: iteração em listas de

university level. Interactive fiction has also served in less formal educational roles as an introduction to the computer. As a curator once commented in conversation, Adventure teaches two essential principles of computing: Try absolutely everything you can think of and save all the time.” (tradução nossa)

20 Disponível em <http://elseheartbreak.com/>. Acesso em: 01 mar. 2022.

21 Gênero onde as conversas entre personagens e o clicar, guardar, combinar e usar objetos de cena guiam a jogabilidade.

22 “SPRAK”. Disponível em - <https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=546973541>. Acesso em: 01 mar. 2022.

23 Entenda-se aqui como *mundo aberto* uma jogabilidade onde não é obrigatório que o jogador siga uma sequência fixa e progressiva de passos para conhecer toda área do jogo, permitindo que ele vague pelo mundo virtual de maneira totalmente não-linear ou mesmo descomprometida dos objetivos maiores ou de uma única possibilidade narrativa no jogo, aproximando mais a experiência de uma impressão de livre-arbítrio.

24 Disponível em <https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=632017569>. Acesso em: 01 mar. 2022.

25 Disponível em <https://github.com/eriksvedang/SecretArcade/wiki/Programs>. Acesso em: 01 mar. 2022.

26 Disponível em <https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=528436484>. Acesso em: 01 mar. 2022.

dados, modificação de funções e rotinas lógicas - trazendo uma experiência de programação de fato para dentro da deriva no universo narrativo em construção, sem apelar para o didatismo. Aliando a ficção interativa a uma espécie de mergulho na ontologia do pensamento computacional por dentro da própria máquina, *else Heart.Break* consegue uma interessante e nostálgica *hauntologia* da materialidade do metaverso utópico, que seguirá assombrando seu eventual contraponto distópico como diferença: a da possibilidade (mesmo que ficcional) da utopia através do código aberto.

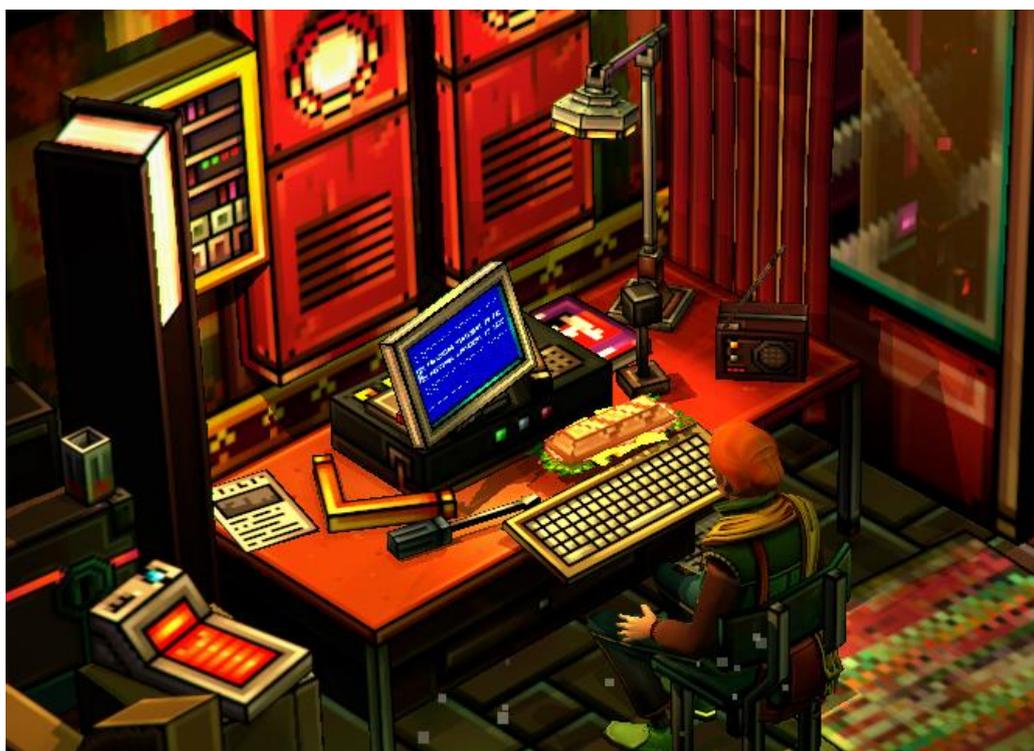


Figura 2 – METAVERSO UTÓPICO DE CÓDIGO ABERTO EM *ELSE HEART.BREAK*. A CODIFICAÇÃO CRIATIVA COMO EXPERIMENTO CONCRETO DA FICÇÃO INTERATIVA.

Considerações finais

Se tivermos alguma expectativa de que um jogo como *else Heart.Break* ou algo como a carpintaria filosófica de *Slow Year* tornem-se modelos de alternativa industrial ao hegemônico universo das plataformas gamificadas, à jogabilidade de tiro em primeira pessoa de *GTA*, *Freefire* e *Fortnite* ou ao metaverso loteado pela bolha especulativa da *blockchain*, certamente teremos a impressão de que tudo foi em vão. O que propomos na presente reflexão é que estes experimentos de *ficção interativa* e *carpintaria filosófica* possam inspirar conceitos e práticas para uma continuidade da utopia da *Artemídia*, superando inclusive uma expectativa de serem explicadas ou compreendidas como (sub)produto da cultura *gamer*.

Tais esforços, mesmo que sempre marginais da disputa pelas grandes audiências e novas técnicas de massificação da comunicação, sempre se apresentam como a sombra engenhosa da triste hegemonia da falta de imaginação que molda as bolhas informacionais algorítmicas. A

Artemídia prospera pelas frestas, como fonte sutil de toda invenção paralela que inspira as próximas gerações sedentas por novas viradas especulativas. O software livre, código aberto e a estética da codificação criativa de novas *mídias imaginárias* (PARIKKA, 2021, p. 77-107) continuam essenciais para a manutenção destas utopias e merecem um lugar de sublimação e imaginação entre as artes, softwares e plataformas. Sem perder de vista o materialismo dialético dos ciclos de euforia e apatia, seguiremos *contra o cancelamento do futuro* (FISHER, 2020).

REFERÊNCIAS

- BOGOST, Ian. **Unit operations**: An approach to videogame criticism. MIT press, 2008.
- _____. **Persuasive games**: The expressive power of videogames. Mit Press, 2010.
- _____. **Alien phenomenology, or, what it's like to be a thing**. University of Minnesota Press, 2012.
- _____. **Persuasive Games, A Decade Later**. In: **Persuasive Gaming in Context**. Amsterdam University Press, 2021. p.29-40.
- DE MARCHI, Leonardo. O capital financeiro vai ao paraíso: Bitcoin, fintech 3.0 e a massificação do homem endividado. **MATRIZES**, v. 15, n. 2, p. 205-227, 2021.
- FELINTO, Erick. #FAIL Tecnológico, MediaLab UFRJ, 30 de setembro de 2021. Disponível em < <https://www.youtube.com/watch?v=wCN8ZtPovpl&t=422s> >
- _____. Cibercultura: ascensão e declínio de uma palavra quase mágica. **E-Compós**, v.15, nº1, 2011.
- _____. Em busca do tempo perdido. O sequestro da história na cibercultura e os desafios da teoria da mídia. **MATRIZES**, v. 4, n. 2, p. 43-55, 2011.
- FISHER, Mark. **Ghosts of my life**: Writings on depression, hauntology and lost futures. John Hunt Publishing, 2014.
- _____. **Realismo Capitalista**. Autonomia Literária, 2020.
- _____. What is hauntology?. **Film Quarterly**, v. 66, n. 1, p. 16-24, 2012.
- GEE, James Paul. **What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy**. New York: Palgrave/Macmillan, 2003.
- HARMAN, Graham. **Object-oriented ontology**: A new theory of everything. Penguin UK, 2018.
- MONTFORT, Nick. **Twisty Little Passages**: an approach to interactive fiction. Mit Press, 2005.
- MONTFORT, Nick; BOGOST, Ian. **Racing the beam**: The Atari video computer system. Mit Press, 2009.
- MACHADO, Arlindo. Arte e mídia: aproximações e distinções. **Galáxia**, n. 4, 2002.

MENOTTI, Gabriel. Criptoarte: a metafísica do NFT e a tecnocolonização da autenticidade. **Revista Do Centro De Pesquisa E Formação-Sesc**, 2021.

NAKAMOTO, Satoshi. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. **Decentralized Business Review**, p. 21260, 2008.

PARIKKA, Jussi. **O que é arqueologia das mídias**. EdUERJ, 2021.

TRIBE, Mark; JANA, Reena. **New media art**. Taschen, 2006.

submetido em: 03 ago. 2022 | aprovado em: 12 dez. 2022.