UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO LINHA DE PESQUISA MÍDIAS E PROCESSOS AUDIOVISUAIS NÍVEL DOUTORADO

JULIETH CORRÊA PAULA

GESTUALIDADES FOTOGRÁFICAS EM JOGOS DIGITAIS

JULIETH CORRÊA PAULA

GESTUALIDADES FOTOGRÁFICAS EM JOGOS DIGITAIS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciências da Comunicação.

Orientação: Profa. Dra. Suzana Kilpp

P324g Paula, Julieth Corrêa.

Gestualidades fotográficas em jogos digitais / Por Julieth Corrêa Paula. – 2021.

160 f.: il.; 30 cm.

Tese (doutorado) — Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, São Leopoldo, RS, 2021.

"Orientação: Dra. Suzana Kilpp".

1. Gestos. 2. Gestualidade. 3. Fotografia. 4. Jogos digitais. 5. Tecnocultura. I. Título.

CDU: 77.01:004:794

JULIETH CORRÊA PAULA

GESTUALIDADES FOTOGRÁFICAS EM JOGOS DIGITAIS

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Doutor, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS.

APROVADA EM 28 DE JULHO de 2021.

BANCA EXAMINADORA

PROF. DR. EMMANOEL MARTINS FERREIRA - UFF
PARTICIPAÇÃO POR WEB CONFERÊNCIA

PROFA. DRA. ALINE CONCEIÇÃO JOB DA SILVA - UCS
PARTICIPAÇÃO POR WEB CONFERÊNCIA

PROF. DR. GUSTAVO DAUDT FISCHER - UNISINOS

PARTICIPAÇÃO POR WEB CONFERÊNCIA

PROF. DR. JOÃO RICARDO DE BITTENCOURT MENEZES - UNISINOS

PARTICIPAÇÃO POR WEB CONFERÊNCIA

PROFA. DRA.SUZANA KILPP - UNISINOS

À minha mãe, Jacira.

À memória de Vitória Damasceno.

AGRADECIMENTOS

A todos que me acompanharam, perto ou longe, com suporte pessoal ou institucional, ao longo de todo processo do doutoramento:

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Unisinos, pelo financiamento da pesquisa com a bolsa de estudos e pela oportunidade de formação.

Primeiramente, com todo amor, agradeço à minha mãe, Jacira Corrêa, por ser o maior exemplo de força, dedicação e afeto. E ao meu irmão, Bryan Miranda por partilharmos juntos a coragem e estarmos sempre dispostos às mudanças.

Ao meu companheiro e amado, Alex Damasceno, agradeço a leveza, o cuidado e o amor de todos os dias.

Ao Mário, Vitória, Alan, Luna e Clarice Damasceno por reconfigurarem o sentido de família.

Às minhas grandes amigas, Brunella Velloso e Brenda Palheta, que estiveram sempre ao lado mesmo à distância. À Lorena Risse, agradeço todo carinho de uma amizade que se faz presente nos momentos felizes, tristes e mais triviais como as nossas caminhadas pela cidade.

À Ivana Sousa que compartilhou comigo as angústias, os cafés e muitas dicas burocráticas sobre o processo do doutorado.

À minha orientadora, Suzana Kilpp, que me acolheu com toda a totalidade de dúvidas, inseguranças e entusiasmo com o projeto da pesquisa. Pelas leituras atentas do meu trabalho, por impulsionar o meu mergulho no universo material dos jogos digitais e por me inspirar em relação aos ofícios de professora, pesquisadora e apreciadora de René Magritte.

Aos professores da Linha de Pesquisa "Mídias e Processos Audiovisuais" e do Grupo de Pesquisa TCAv, pela cordialidade e tensionamentos proficuos para o amadurecimento do meu projeto de tese. Em especial, aos professores Gustavo Fischer e João Bittencourt pelas leituras cuidadosas e apontamentos durante a Banca de Qualificação. Ainda em relação ao TCAv, agradeço aos colegas pelas conversações, pelos *insigths* e por tornarem o processo da formação menos solitário: Eduardo Luersen, Guilherme Maschke, Julherme Pires, Clarissa Daneluz,

Madylene Barata, Fulgêncio Machisse, Camila de Ávila, Carlos Viegas, Leonardo Melo, Juliana Koetz, Analu Favretto, Hilário Júnior, Jardel Orlandin, Flávia Barros, Aline Corso, e Roberta Krause.

Aos professores do PPGCC pelas referências e ensino compartilhados nas fases iniciais do projeto de pesquisa: José Luiz Braga, Efendy Maldonado e Fausto Neto.

Aos colegas de turma do doutorado, pelas parcerias em trabalhos, atividades acadêmicas e em viagens de trem de volta para Porto Alegre: Leila Sousa, Tássia Becker, Vinícius Flôres, Felipe Stivalet, Eloy Vieira, Hélio Paz e Bruna Lapa.

Agradeço à Cybeli Moraes pela oportunidade da experiência em Estágio Docência na disciplina de "Seminário de Projeto de Pesquisa" na qual pude apreender mais sobre as rotinas e, infelizmente, sobre as adversidades da docência em plena pandemia da Covid19.

Ao GP Games do Intercom e colegas das Rede Metagame, pelos debates e partilhas de referências que ampliaram o horizonte da pesquisa. Especialmente, Thiago Falcão, Ivan Mussa, Emmanoel Ferreira e Tarcízio Macedo.

Às amizades que fiz no Rio Grande do Sul, agradeço a companhia, as conversas e as jogatinas. Em especial, a Isadora Dias, Ben Dias, Carol Ascal, Simone Schuck e Nanashara Behle.

Acho que, de certa forma, minha mãe foi a primeira fotógrafa de jogos que conheci. Só anos depois, vasculhando caixas de fotos de família, descobri isso. Era uma foto da televisão em nossa sala de estar. Um close da primeira fase de Super Mario World. Em pausa. Enterrado entre festas de aniversário e feriados...

(LACINA, 2018)

Logo, nunca poderemos dizer: não há nada para ver, não há mais nada para ver. Para saber desconfiar do que vemos, devemos saber mais, ver, apesar de tudo. Apesar da destruição, da supressão de todas as coisas. Convém saber olhar como um arqueólogo.

(DIDI-HUBERMAN, 2017, p. 62)

RESUMO

A presente tese investiga as gestualidades fotográficas em jogos digitais tendo em vista as experimentações materiais e estéticas que permeiam a tendência chamada in-game photography (fotografia de jogo). Com isso, aborda o entrelaçamento da fotografia e do videogame enquanto máquinas que produzem imagens a partir da conexão com o indivíduo jogador/fotógrafo. Mobilizados pelo problema "como os jogos digitais atualizam e comunicam gestualidades fotográficas na tecnocultura contemporânea?", buscamos compreender as condições das experiências que envolvem a produção e a fruição da fotografia nos ambientes dos jogos digitais. Para fundamentar o objeto da pesquisa no âmbito das Ciências da Comunicação, dos Games Studies e da Filosofia da Imagem, convocamos os principais conceitos de gesto (AGAMBEN, 2008, 2015, 2018), gesto fotográfico (FLUSSER, 1985, 1994, 2014), gameworld interfaces (JØRGENSEN, 2013) e imagem-ficção (DUBOIS, 2017, 2018). Com o horizonte teórico direcionado para os paradigmas da fotografia e do jogo em suas dimensões de ludicidade e medialidade, propomos um arranjo metodológico a partir dos princípios da Arqueologia das 2013; PARIKKA, 2017; FISCHER, (HUHTAMO, 2015), Arqueogaming (REINHARD, 2018, 2019a), da Cartografía e Constelações (BENJAMIN, 2015) e Decifração vinculada à Teoria Geral dos Gestos (FLUSSER, 1985, 1994, 2014). Dado esse conjunto de procedimentos e métodos, realizamos um mapeamento online (sites, plataformas e comunidades) de games que resultou em um corpus de 20 jogos digitais com a fotografía integrada às mecânicas e/ou à narrativa. Para examinar a fotografia in-game e operacionalizar esse conjunto de jogos, identificamos três formas distintas de inscrição da fotografia denominadas de: gesto fotográfico como ação principal, ação secundária e Modo foto. A atribuição de gesto fotográfico nesses casos decorre da presença da câmera no mundo ficcional do jogo ou de processos de interrupções no fluxo do jogo que incidem em uma imagem fotográfica. Com base nisso, deciframos: os elementos que constituem a narrativa e a jogabilidade em jogos com o gesto fotográfico principal como Pokémon Snap, Afrika e Fatal Frame; as dinâmicas das missões paralelas tendo em vistas os processos de capturas e os tipos de fotografias produzidas em casos de ação secundária como Life is Strange, Watch Dogs 2 e The Legend of Zelda: Breath of the Wild; e os aspectos que se referem a instantaneidade, ubiquidade e conectividade em jogos com o Modo foto como Horizon Zero Dawn, Spider-man. Para dar sentido às conexões e atravessamentos entre os jogos e gestos, constituímos três constelações de gestualidades fotográficas: hacking fotográfico, capturas feitas pela máquina e Art of gaming. Por fim, depreendemos que o fenômeno das gestualidades fotográficas nos jogos digitais transcende o próprio mundo do jogo, despontando-o como um ambiente de criação e experimentação artística e fotográfica, do qual emerge a figura do screenshooter e in-game photographer.

Palavras-chave: Gesto. Gestualidade. Fotografia. Jogos digitais. Tecnocultura.

ABSTRACT

This thesis investigates the photographic gestures in digital games in view of the material and aesthetic experiments that permeate the trend called in-game photography. It approaches the intertwining of photography and videogame as machines that produce images from the connection with the individual player/photographer. Mobilized by the problem "how do digital games update and communicate photographic gestures in contemporary technoculture?", we seek to understand the conditions of the experiences that involve production and fruition of photography in the environments of digital games. To support the research object in the scope of Communication Sciences, Games Studies and the Philosophy of Image, we summoned the main concepts of gesture (AGAMBEN, 2008, 2015, 2018), photographic gesture (FLUSSER, 1985, 1994, 2014), gameworld interfaces (JØRGENSEN, 2013) and fiction-image (DUBOIS, 2017, 2018). With the theoretical horizon directed to the paradigms of photography and game in their dimensions of playfulness and mediality, we propose a methodological arrangement based on the principles of Media Archeology (HUHTAMO, 2013; PARIKKA, 2017; FISCHER, 2015), Archeogaming (REINHARD, 2018, 2019a), Cartography and Constellations (BENJAMIN, 2015) and Decipherment linked to the General Theory of Gestures (FLUSSER, 1985, 1994, 2014). Given this set of procedures and methods, we carried out an online mapping (sites, platforms and communities) of games that resulted in a corpus of 20 digital games with photography integrated to their mechanics and/or narrative. To examine in-game photography and operationalize this set of games, we identified three distinct forms of inscription of photography called: photographic gesture as main action, as secondary action and Photo mode. The attribution of a photographic gesture in these cases stems from the presence of the camera in the fictional world of the game or from processes of interruptions in the game's flow that produce a photographic image. Based on this, we decipher: the elements that constitute the narrative and gameplay in games with the photographic gesture as main action, such as Pokémon Snap, Afrika and Fatal Frame; the dynamics of side missions considering the capture processes and the types of photographs produced in secondary action, such as Life is Strange, Watch Dogs 2 and The Legend of Zelda: Breath of the Wild; and aspects that refer to instantaneity, ubiquity and connectivity in Photo Mode games like Horizon Zero Dawn, Spiderman. To make sense of the connections and crossings between games and gestures, we created three constellations of photographic gestures: photographic hacking, captures made by the machine and Art of gaming. Finally, we infer that the phenomenon of photographic gestures in digital games transcends the game world itself, emerging as an environment for artistic and photographic creation and experimentation, from which emerges the figure of the screenshooter and in-game photographer.

Keywords: Gesture. Gestualities. Photography. Digital Games. Technoculture.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Ico; Shenmue; Life is Strange	53
Figura 02: Warcraft III: ROC; Final Fantasy; Cobra Club	54
Figura 03: Half-Life; Tekken; Super Mario Odyssey	55
Figura 04: Space Invaders; Pokémon Snap; Super Mario Bros	57
Figura 05: Revista Nintendo Power.	77
Figura 06: Modo foto Infamous Second Son	78
Figura 07: Captura de <i>Infamous Second Son</i>	78
Figura 08: Modo fotografia	80
Figura 09: Aloy "desconfiada" na pose "dilema"	81
Figura 10: Tutorial de captura	82
Figura 11: Interface da câmera fotográfica	83
Figura 12: foto produzida e a foto do arquivo	83
Figura 13: Afrika	84
Figura 14: Fatal Frame.	85
Figura 15: Autoretrato de Link	86
Figura 16: Interface da sheikah slate	87
Figura 17: Cartaz de <i>PKMN</i>	90
Figura 18: Configurações de <i>PKMN</i>	91
Figura 19: Fragmentos da primeira fase.	93
Figura 20: Avaliação fotográfica em <i>PKMN</i>	94
Figura 21: David Goldman e Diretor	96
Figura 22: "Monalisa assustada no museu"	97
Figura 23: Personagem Reza	100
Figura 24: Jade com a câmera durante uma missão.	100
Figura 25: Seleção de personagem no jogo <i>Afrik</i> a	101
Figura 26: Personages de I Wish I Were the Moon	102
Figura 27: Ação de captura dos jogos	105
Figura 28: Interfaces das câmeras de <i>Afrika</i>	107
Figura 29: Bookshelf de Afrika.	108
Figura 30: Avaliação em Afrika	109
Figura 31: Ação de captura de $BG\&E$	110
Figura 32: Mafuyu e tutorial da câmera obscura	111
Figura 33: Interfaces de jogos <i>FPS</i>	112
Figura 34: Inventários dos jogos com o gesto fotográficos	114

Figura 35: Selfie em Watch Dogs 2.	118
Figura 36: Selfie e retrato em Red Dead 2	118
Figura 37: Selfie e paisagem em GTA V	120
Figura 38: Interface Watch Dogs 2 e GTA V	120
Figura 39: Álbum e captura	121
Figura 40: Memórias e álbum	122
Figura 41: Antes e depois do Modo foto	124
Figura 42: paisagens e instantes decisivos em God of War	125
Figura 43: Paisagens e interface de Spider-man	126
Figura 44: turismo e lazer em <i>The Division 2</i>	127
Figura 45: Configurações do Modo foto	129
Figura 46: Fotografias ganhadoras no concurso da Nintendo	129
Figura 47: hacking em Day of Deafeat: Source	132
Figura 48: capturas maquínicas	134
Figura 49: Replicantes em <i>GTA</i>	137
Figura 50: GTA em Petro e Branco.	138
Figura 51: Fotografias de <i>VRP</i>	139

LISTA DE ABREVIATURAS

1979 Revolutions BF: 1979 Revolutions Black Friday

ACNH: Animal Crossing: New Horizons Batman AK: Batman Arkham Knight

BG&E: Beyond Good and Evil

CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

COMPÓS: Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Comunicação

FPS: First Person Shooter

Gekibo GB: Gekibo Gekisha Boy GTA V: Grand Theft Auto V

Horizon ZD: Horizon Zero Dawn Infamous SS: Infamous Second Son MAE: Modelo Artefato-Experiência

NMS: No Man's Sky

NPC: Non-Player Character **PKMN:** Pokémon Snap

PS4: Playstation 4

Red Dead 2: Red Dead Redemption 2

RPG: Role-Playing games SMO: Super Mario Odyssey

VR: Virtual Reality

VRP: Virtual Reality Photograpahy

Zelda BOTW: The Legend of Zelda: Breath of The Wild

SUMÁRIO

1.	API	RESENTAÇAO	.15
	1.1.	"Enquanto meu The Last of Us Remastered não chega, vou praticando um mais de fotografia com o belíssimo Infamous Second Son"	15
	1.2.	Horizontes da pesquisa: objeto, estado da arte e problema	
		Estado da arte	
		A intuição, a dúvida, o problema	
	1.3.	A estrutura do texto	26
2. F		GAME PHOTOGRAPHY: PRESSUPOSTOS TEÓRICOS SOBRE A RAFIA E O JOGO	28
	2.1.	Aproximações teóricas sobre gesto e gestualidade	28
	2.2.	Paradigmas da fotografia contemporânea	35
	2.3.	Gamerworld Interfaces: adentrando o mundo do jogo	44
	2.4.	Medialidade e Ludicidade	47
	2.5.	Algoritmo e imagens em jogo	52
3.	. PRI	NCÍPIOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	.59
	3.1.	Arqueogaming: apropriações arqueológicas em jogos digitais	59
	3.2.	Cartografar jogos e constelar gestualidades	67
	3.3.	Decifrar códigos fotográficos em jogos	71
	3.4.	Walkabout: primeiras incursões no universo dos jogos	73
	3.5.	Cartografia de jogos	76
4.	. ESC	CAVAR JOGOS, DECIFRAR GESTOS, CONSTELAR	
G	ESTU	ALIDADES	.89
	4.1.	"Get your camera, Todd Snap!"	90
	4.2.	Gesto fotográfico como ação principal	
	4.2.1. 4.2.2.	Da narrativa, dos personagens	
	4.3. 4.3.1.	Gesto fotográfico como ação secundária	116
	4.4.	Modo Foto	
	4.4.1. 4.4.2.	Paisagens e "instantes decisivos"	
	4.5.	Constelações de Gestualidades fotográficas	130

4.5.1.	Hacking fotográfico	131
4.5.2.		
4.5.3.	Art of Gaming	135
5. JOG	AR E FOTOGRAFAR: APONTAMENTOS FINAIS	141
REFERÊ	NCIAS	147
ANEXIO		
ANEXO.		154

1. APRESENTAÇÃO

Na tentativa de identificar um ponto de partida para a elaboração desta pesquisa, formulamos uma breve digressão acadêmica e subjetiva marcada por fragmentos de imagens, textos, conceitos incompreendidos e algumas dúvidas que sempre nos aproximavam da fotografia enquanto arte e um objeto de conhecimento. Durante a pesquisa de mestrado (PAULA, 2016), propomos ultrapassar as fronteiras que circunscrevem a fotografia aos processos mais convencionais e documentais, e encontramos um amplo universo de possibilidades criativas e de fruição que envolviam desde capturas realizadas com um pedaço de filme fotográfico acoplado a uma caixa de fósforo até capturas de tela de videochamadas, do Google Street View e fragmentos de paisagens e personagens em jogos digitais. Foi neste ponto que percebemos a existência de um turbilhão de imagens que não reconhecíamos imediatamente como fotografia, muito embora já estivesse impregnado dos seus processos: as capturas do gameworld. É do ponto de encontro entre esses dois universos que partimos e propomos uma pesquisa de interface entre a fotografia (Ciências da Comunicação) e o videogame (Games Studies), por uma visada crítica da Tecnocultura. Desde então, exploramos um território relativamente estrangeiro, uma vez que jogar não fazia parte da nossa vida tanto quanto fotografar. O processo de investigação no doutorado levou a uma sobreposição dos papeis de fotógrafa, jogadora e pesquisadora.

Dito isso, a presente tese investiga o objeto que denominamos de Gestualidades Fotográficas em Jogos Digitais. Neste texto introdutório, apresentamos os primeiros passos da pesquisa e o horizonte pelo qual ela foi desenvolvida – as dúvidas iniciais, os conceitos, os problemas, os objetivos e o cenário tecnocultural no qual nos inserimos. Por fim, apresentamos também a estrutura do texto de tese, tendo em vista os principais movimentos teóricos e metodológicos realizados em cada capítulo.

1.1. "Enquanto meu *The Last of Us Remastered* não chega, vou praticando um pouco mais de fotografia com o belíssimo *Infamous Second Son*"

Quase um ano após o lançamento de *The Last of Us* (NAUGHTY DOG, 2013), a comunidade gamer já aguardava a versão remasterizada do jogo para julho de 2014. Cinco

meses antes de chegar ao mercado, a empresa Sucker Punch entregava a continuação da série "Infamous", acentuando no cenário dos jogos digitais as experiências ligadas à captura das telas e das interfaces gráficas dos games. Pelo menos, é o que mostra o relato de "Rodrigo Arkade", jornalista e ex-editor do site "Arkade", e a crítica de grande parte da comunidade gamer sobre o *Infamous Second Son* ter se tornado uma das principais referências de qualidade gráfica e de fotografia por oferecer o recurso *Photo mode*. Discutiremos mais a respeito desse tipo de gesto fotográfico no capítulo metodológico, mas podemos adiantar que se trata de uma ação na qual é possível capturar qualquer instante do jogo no formato e com recursos similares da câmera fotográfica.

Embora tenhamos em comum com "Rodrigo Arkade" o mesmo apreço pelo jogo *The Last of Us Remastered*, o que nos chama atenção é o fato da prática fotográfica ser enunciada como uma ação importante em um jogo que, em princípio, não tem nenhuma relação direta com a fotografia. De início, isso nos remeteu às impressões mais difusas sobre a potencialidade dessa tendência em ascensão entre a fotografia e o videogame. Como, por exemplo, por que o personagem de *The Legend of Zelda: Majora's Mask* (NINTENDO, 2000) tem uma câmera fotográfica se o jogo é ambientado em um mundo fantástico e mágico? Por que paralisamos o jogo e capturamos a sua tela minutos antes de morrermos na queda de um penhasco em *Tomb Raider Definitive Edition* (SQUARE ENIX, 2013)? Por que existe um *paparazzi* de pokémons em *Pokémon Snap* (NINTENDO, 1999)?

O fato é que, ainda no início dos anos 2000 e com os lançamentos de *Infamous SS* e de *The Last of Us Remastered* até agora, muitos jogos que tematizam ou possuem um mecanismo fotográfico também já chegaram ao vasto mercado dos games. A popularização da fotografia nos jogos digitais tem repercutido tanto nas comunidades de jogadores quanto na imprensa em geral, nos espaços acadêmicos e artísticos. A "curadoria" mais recente desses jogos foi publicada em fevereiro de 2019 em uma matéria no jornal internacional "The Guardian" intitulada "*Point and shoot: what's next for photography in video games*?"². No texto, a jornalista especialista em games, Jordan Webber, menciona diversos casos de jogos que possuem a prática fotográfica central na trama desde os anos 1990 até o presente. Para a jornalista, parte de todo esse interesse em produzir fotografias em situações do jogo é resultado da beleza e dos gráficos dos mundos ficcionais e que o recurso de captura de telas, o mesmo

.

¹ A citação destacada no subtópico do texto foi retirada do post do blog e pode ser acessada via o link: http://alvanista.com/rodrigoarkade/posts/2784067-um-pouco-mais-do-photo-mode-de-infamous-second-son

² Tradução: "aponte e atire: qual o próximo passo para a fotografía no videogame?". A matéria está disponível no endereço: https://www.theguardian.com/games/2019/feb/25/point-and-shoot-whats-next-for-photography-in-video-games Acesso em: 27 de maio de 2019.

que chamou à atenção de "Rodrigo Arkade" em *Infamous SS*, é praticamente um padrão nos novos jogos de mundo aberto.

Essas e muitas outras especulações nos mobilizaram desde a elaboração inicial do projeto de tese. Sem muitas pressuposições mais objetivas, já percebíamos essa diversidade temática e de ordem prática (jogável) da fotografia nos videogames, mas ainda não conseguíamos avistar as conexões entre a indústria, a fotografia contemporânea, os processos culturais e comunicacionais que se colocavam nas bordas de todo esse fenômeno. É dessa necessidade e das pistas orientadas pela "Tecnocultura Audiovisual", diretriz teórica e metodológica fundada pelo Grupo de pesquisa Audiovisualidades e tecnocultura: comunicação, memória e design (TCAV), ao qual esta tese também está vinculada, que demarcamos o nosso ponto de partida.

No escopo geral dos estudos alinhados à Tecnocultura Audiovisual, conjecturamos que as mídias audiovisualizadas têm produzido movimentos de impacto tantos nas imagens quanto nos modos de nos comunicarmos. Então, vislumbrar os jogos digitais nesse panorama nos ajuda a pensar os rumos da fotografía contemporânea em uma espécie de ecologia ou arqueologia das mídias. Das premissas na ordem das experiências práticas e das enunciações da fotografía nos jogos digitais, percebemos que a cultura dos games tem mobilizado formas mais "atraentes" da arte, quem sabe até mesmo da fotografía contemporânea. Com isso, o videogame passa a ser pensado como um catalisador dessas transformações na ordem material, conceitual e estética da imagem fotográfica.

Entender que a humanidade e a tecnologia estão imbricadas e que se modificam mutuamente também é uma percepção crítica tecnocultural. É exatamente por conta das formulações propostas em *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica* que Benjamin (1986) é tão caro aos estudos voltados para as mídias pré e pós-industriais. Com uma visão crítica sobre o materialismo dialético de Karl Marx, Benjamin presume as conexões entre técnica, arte e política, de modo que é possível compreender as relações sociais a partir das lógicas produtivas do capitalismo. Embora não fosse a intenção do filósofo instituir um "manifesto sobre a obra de arte", a passagem abaixo é bastante emblemática por acentuar o impacto nas formas de produzir e consumir o cinema ainda na modernidade:

O filme serve para exercitar o homem nas novas percepções e reações exigidas por um aparelho técnico cujo papel cresce cada vez mais em sua vida cotidiana. Fazer do gigantesco aparelho técnico do nosso tempo o objeto das inervações humanas – é essa a tarefa histórica cuja realização dá ao cinema o seu verdadeiro sentido. (BENJAMIN, 1986, p. 174).

Para além do cinema, essa apropriação benjaminiana se desdobra para outras mídias, como a própria fotografia, e nos permite perceber as relações que também ocorrem em outras artes, como a escultura, a literatura e, o nosso objeto de investigação, o videogame. O filósofo dá a entender que essas transformações históricas não incidiram apenas no nível de interação homem-máquina, mas, sobretudo, entre as próprias artes. Como quando a fotografia surgiu abalando a natureza da pintura. Ainda que Benjamin não tenha nomeado o fenômeno cultural que se intensificou na modernidade, a noção de reprodutibilidade técnica seria o ponto de partida para observar e identificar a tecnocultura como um território de profusão e trânsito de imagens.

Seguindo o fluxo de pensamentos de Benjamin, Suzana Kilpp (2006, 2010) e Gustavo Fischer (2013) buscam dar sentidos e operacionalizar o termo de tecnocultura. As tramas conceituais que envolvem a tecnocultura convocam posturas teóricas e metodológicas para os fenômenos contemporâneos que são atravessados pelas transformações tecno-estéticas ao longo da historiografia da tecnologia. Assim, pensar tecnoculturalmente seria, então, uma das possibilidades de abordar um objeto de conhecimento considerando tanto o seu conteúdo quanto as suas processualidades e conexões que transcendem o próprio objeto.

Em um movimento epistêmico mais amplo, Kilpp (2010) sistematiza algumas referências fundantes para o campo do audiovisual e das mídias contemporâneas. Com base nisso, ressaltamos a que mais indica a complexidade dos objetos culturais:

Em pintura, fotografia, cinema, televisão, vídeo e internet as audiovisualidades se instituem em combinatórias (modelagens) de tempos e espaços próprios dos modos de operar de cada mídia ou suporte, com prevalência das heterotopias (e as heterocronias correspondentes) das culturas de onde emergiram. Na contemporaneidade verifica-se uma tessitura que enreda plasticamente todas as combinatórias. Na significação, porém, prevalece a mensagem do meio, relacionada ainda aos modos de sua recepção. (KILPP, 2010, p. 02).

Dotadas de memórias, significados, dentre outras características, as mídias comentadas por Kilpp são amplamente discutidas nas pesquisas de Comunicação. A emergência por compreendê-las criou um conjunto de práxis bastante heterogêneo, tanto no campo da Comunicação quanto nas áreas de conhecimentos adjacentes. O ponto fundamental entre a tecnocultura e as outras perspectivas é a percepção dos produtos culturais a partir dos movimentos da história da tecnologia, da arte e dos usos possíveis.

De acordo com Fischer (2013), o conceito de tecnocultura, cada vez mais complexo, tem abalado lugares comuns de debates centrados na perspectiva da Cibercultura. Com isso, o autor pontua a necessidade de diferenciar os modos de pesquisar de cada modelo teórico. Ao que tudo

indica, a noção de tecnocultura se refere a todas as conexões sociais, culturais e técnicas do ser humano, enquanto a cibercultura se detém aos aspectos informáticos ou às relações de causa-efeito do aperfeiçoamento da tecnologia. Não é por acaso que Fischer sugere que esse conceito se encontra, atualmente, como um "terreno de disputa de percepções":

Assim temos, de um lado, a identificação de um conjunto de abordagens que se vinculam às grandes questões que se colocam os autores que discutem as características da pós-modernidade ao entendimento de tecnocultura (ou pelo lado do entusiasmo do *podemos tudo* ou pela angústia de um ciber *self*). Por outro, temos algumas aproximações um pouco mais convidativas ao nosso terreno de elaborações sobre a técnica e estética e das audiovisualidades nos nossos materiais midiáticos *online*, quando são consideradas as tecnologias midiáticas e aquelas que ofertam tensiomamentos de pesar o papel do hipertexto/hipermídia via aplicativos computacionais. Essas reflexões, ainda que mais evidentes nas reflexões das últimas décadas, dada a efervescência e a pulverização de produtos culturais resultantes de articulações mídia-computação, de fato podem ser resgatadas na combinação com autores que já percebiam tecnoculturalmente seu tempo. (FISCHER, 2013, p. 48).

Com base nessas aproximações teóricas e nas diretrizes gerais do grupo de pesquisa "Audiovisualidades e tecnocultura: comunicação, memória e *design*", Fischer propõe uma abordagem capaz de problematizar as mídias para além de si mesmas, isto é, pensando em suas especificidades:

A ideia de investigar materialidades que transcendem as mídias é essencialmente provocadora, a nosso ver, para que o pesquisador do campo do audiovisual/audiovisualidades desnaturalize o olhar, busque inventar seu objeto de pesquisa tanto na opacidade das mídias 'tradicionais' e seus produtos recorrentes, como também em materiais empíricos que flertam nas fronteiras entre o reconhecível e o (ainda) não dizível, que carecem de dissecação, autenticação, conceituação. A visada tecnocultural aqui teria o papel de reforçar esse processo de desnaturalização, ao convocar a exploração dos sentidos produzidos pelas entranhas dos aparatos como essenciais para a compreensão deste contemporâneo, certamente aí demandando outras formas de instrumentalizar esse movimento. (FISCHER, 2013, p. 51).

Conforme indica o próprio autor, não se trata de um modelo empírico, mas uma tendência que pressupõe uma potente forma para se fazer pesquisa, para se produzir conhecimento. O objetivo, parece-nos, é superar o debate estéril entre forma e conteúdo. E reconhecer, historicamente, as mutações entre a realidade e o desenvolvimento tecnológico, tendo em vista os diferentes papéis que o sujeito ocupa: ora está no centro das determinações técnicas, ora nas fronteiras.

De uma tentativa de aproximação entre essa visada tecnocultural e os fenômenos comunicacionais que envolvem processos midiáticos, Marcelo Salcedo (2017) revisita as principais apropriações e definições acerca do termo tecnocultura que tanto circundam os

recentes trabalhos voltados para as visualidades contemporâneas. Ao intuir sobre a natureza do objeto "imagem-rosto" diante da historiografia da *National Geographic*, o autor entende que a tecnocultura se constitui de estágios técnicos, informacionais e socioculturais anteriores à virada da ambiência digital e *softwerizada*:

Minha proposição é que foi só a partir do momento em que se inventou formas de conceber e comunicar as coisas do mundo através de uma cultura medida tecnicamente que a ideia de tecnocultura passou a fazer sentido. Desta forma, um dos aspectos centrais do que chamamos hoje de tecnocultura parece ser um modo de comunicação midiática que tensiona as noções de espaço e tempo, vetorizada pelos avanços técnicos. A tecnocultura ganha uma importante expressão [no duplo sentido de ser expressada socialmente e de necessitar de um termo que a designe] em uma sociedade [ocidentalizada e global] midiatizada. (SALCEDO, 2018, p. 53).

A proposição de Salcedo reitera os princípios colocados por Kilpp (2010) e Fischer (2013) e amplia o campo de referências que tematizam objetos sob o prisma da técnica e da cultura, tendo em vista as múltiplas formas de ser, agir e imaginar um mundo contemporâneo marcado pelos atravessamentos e sentidos tecnoculturais amplamente conectados.

Para dar sentido a essas noções preliminares, concebemos o objeto da pesquisa e os principais desdobramentos, o objetivo principal e os específicos desta pesquisa. Conforme já mencionamos, inicialmente, o objeto *Gestualidades fotográficas* decorre dessa relação entre a fotografia e o videogame. E com base nisso, elegemos três inferências que complementam o objeto:

- O ambiente dos jogos digitais como um território de experimentação fotográfica e artística:
- A fotografia como um dispositivo narrativo e mecânico nos jogos digitais;
- O jogador (operador) mobiliza tendências e transformações materiais e estéticas da fotografia no âmbito do gameplay.

Com isso, o nosso objetivo central é *compreender as condições materiais e conceituais* da fotografia e do jogo no âmbito da tecnocultura audiovisual. Dos objetivos específicos, delineamos os seguintes:

• *Mapear jogos digitais que apresentam a fotografia in-game*;

- Escavar e organizar os jogos digitais tendo em vista as diferenças e a centralidade dos gestos fotográficos;
- Decifrar as especificidades e as conexões dos gestos fotográficos nos jogos cartografados;
- Constelar as gestualidades que transcendem o próprio mundo dos jogos.

1.2. Horizontes da pesquisa: objeto, estado da arte e problema

A problemática da pesquisa envolve dois momentos simultâneos: uma revisão do panorama de estudos que perpassam os jogos digitais e a fotografia no âmbito da cultura midiática na Comunicação; e uma tentativa de aproximação entre os movimentos intuitivos da filosofia bergsoniana e as inquietações à luz da dúvida flusseriana. Ambas as perspectivas colocam o sujeito (pesquisador(a)) no centro de determinação do pensamento, da crítica e da elaboração das perguntas a partir da vontade e das afecções.

Delineamos as buscas iniciais sobre estudos que tratam da fotografia. Reunimos também textos e fragmentos que dão pistas para a construção do objeto.

1.2.1. Estado da arte

O caráter interdisciplinar dos jogos digitais proporciona um cenário de pesquisa bastante heterogêneo, tanto em oferta empírica quanto em abordagem teórica e metodológica:

Tem-se aí, de fato, um campo híbrido, poli e metamórfico que envolve programação, roteiro de navegação, design de interface, usabilidade, jogabilidade, ergonomia, técnicas de animação e paisagem sonora. Da hibridação resulta a constelação e intersecção de linguagens que neles se concentram e que abrangem os mais variados tipos de jogos tradicionais em quaisquer meios, dos jogos de cartas aos quadrinhos, os desenhos animados, o cinema, o vídeo até a televisão. Todas essas linguagens passam por um processo de transposição midiática e de tradução intersemiótica de um sistema de signos a outro, para se adequarem aos potenciais abertos pelas novas tecnologias que são atraídas para a linguagem do games. (SANTAELLA, 2013, p. 221).

Por essa via, Santaella destaca o papel cultural dos jogos digitais identificando a "gamificação" como um fenômeno de ubiquidade dos games: "quer dizer, o espírito e a lógica dos games estão penetrando capilarmente em quase todas as atividades e setores da vida

humana" (SANTAELLA, 2013, p. 227). Embora tenham produzido investimentos teóricos bastante satisfatórios, como a ampliação de referencial bibliográfico e metodológico, as apropriações culturalistas e semioticistas, certamente, dão conta de questões relacionadas às linguagens midiáticas, que muitos têm encerrado na discussão de narrativa transmidiática, mas, por outro lado, as mesmas abordagens têm pensado pouco sobre as especificidades do videogame no âmbito da tecnocultura.

Estudos mais recentes estão preocupados com o videogame e as questões culturais, técnicas e midiáticas. Como, por exemplo, a primeira edição da revista JPG (*Journal of the Philosophy of Games*) que destaca o lugar dos games no âmbito teórico, técnico e cultural. As fronteiras com a comunicação e com a filosofia apontam para territórios e possibilidades de diferentes abordagens (fenomenológica, pós-humanista, estruturalista) dos fenômenos que permeiam os games. Os jogos digitais constituem um território emergente e multidisciplinar de estudos em diversas áreas de conhecimento como a Comunicação, a Computação, a Educação e a Filosofia que versam sobre as mídias, sobre as práticas artísticas contemporâneas, sobre as formas narrativas emergentes, a interatividade etc.

Para circunscrevemos a pesquisa no âmbito comunicacional, das mídias digitais, iniciamos as buscas por estudos de interface entre videogame e fotografia. O processo de pesquisa da pesquisa se desenvolveu conforme o ritmo e as transformações pelas quais o projeto de tese passou. Inicialmente, tínhamos um foco que parecia nos direcionar para o campo de estudos de videogames. Mas, à medida que a compreensão sobre a necessidade da pesquisa se apresentava, passamos de uma tríade "fotografia, videogame e jogador" para as condições comunicacionais, lúdicas e ficcionais da fotografia no universo do jogo digital. Essas três palavras-chaves nos levavam a uma diversidade temática, teórica e empírica que não nos situava nos campos de estudos da Comunicação nem dos *games studies*.

A partir dessa configuração, repensamos as estratégias e delimitações do próprio objeto de pesquisa, e encontramos, nos acervos da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, do Banco de dados da Capes e dos Anais da Compós, um panorama de estudos e artigos mais próximos aos nossos objetivos.

Uma noção importante nos primeiros movimentos da pesquisa foi o *Walkabout*. O termo não tem origem ligada ao videogame ou à cultura digital, e define-se como um fenômeno de longa jornada, caminhada e peregrinação. Identificamos uma aproximação possível entre a prática do *walkabout* e os videogames, ao entendermos que os jogadores desempenham um movimento de deambulação em jogos digitais de mundo aberto, e produzem imagens durante essa caminhada, numa espécie de *flânerie*. Ao longo da pesquisa, porém, percebemos que esse

movimento era apenas uma das possibilidades, e que a fotografia era desempenhada em outros processos, até então não considerados.

De textos como "Experiências nos videogames: construções entre o game design e o computador" de Diogo Rodrigues Albiero (2015) "Videogames e interfaces: representação e experiência" de Bruno Galiza Gama Lima (2010) "A importância das regras e do gameplay no envolvimento do jogador de videogame" de Hélia Vannuchi de Almeida Santos (2010), a tese "Caminhar, fotografar, fabular: entre a cidade e a fotografia" de Tatiana Pontes de Oliveira (2017) foi a que mais se aproximou em termos de questões epistêmicas e metodológicas, muito embora nem tenha o videogame como objeto de pesquisa. Isso se deu por conta das articulações teóricas e da atenção voltada para a ficcionalização da fotografia no ambiente urbano. A autora buscou compreender como os fotógrafos fabulam a cidade e criam possibilidades de imaginário técnico e cultural ao fotografarem.

De algum modo, as questões e o objeto colocados na pesquisa de Tatiana Pontes (2017) nos iluminou em direção às ações realizadas no interior do mundo do jogo. O modo *walkabout*, por exemplo, tem relação com o que a autora chamou de "procedimento de caminhar". Ela também menciona, a partir de uma articulação entre Jacques Rancière e Flusser, o "gesto de fotografar" como um ato de resistência. Tratam-se, evidentemente, de compreensões e marcos teóricos próximos dos quais vinculamos às gestualidades da fotografia na nossa pesquisa, além de nos colocar no debate sobre a fotografia e sobre a imagem contemporânea.

A tese de doutorado de Seth Giddens (2006), intitulada "Walkathrough videogames and Technocultural form", apresenta duas abordagens próximas das quais já nos alinhamos. A primeira versa sobre o videogame como um artefato das chamadas novas mídias, a segunda diz respeito à visada tecnocultural, apresentada no início deste texto. O autor analisa o fenômeno walkathrough³ a partir de três angulações: videogame, jogos e jogadores. Com isso, Giddens (2006) faz uma discussão central para os estudos de Games em comunicação a partir das experiências de jogo com um olhar "etnográfico", cibertextual e por uma espécie de "tecnocultura cotidiana". No horizonte do trabalho de Giddens (2006) estão as questões do póshumanismo, das condições do software e da simulação, mas há pouco tensionamento no uso do termo gameworld, conceito importante para a fundamentação do jogo enquanto uma estrutura que conecta o jogador, a máquina e a imagem.

23

³ De acordo com a definição do autor, *walkathrough* é uma espécie de mapa "virtual" e conceitual elaborado por jogadores com a intenção de compartilhar dicas e resolver os impasses que surgem no mundo do jogo. Esse tipo de mapa costuma ser compartilhado nas formas de texto, de vídeo.

1.2.2. A intuição, a dúvida, o problema

Antes mesmo de propor a *intuição da duração* (VIEILLARD-BARON, 2007), o francês Henri Bergson já evocava e experimentava as idas e vindas de formulações e dos problemas de conhecimento como modos de reflexão sobre o espírito filosófico. Apresentada em uma multiplicidade de palavras e expressões, a *intuição* é colocada à prova diante do próprio método que a originou, uma vez que é Bergson (1974) quem explicita a diversidade epistemológica do termo, desconstruindo-o por meio de revisão histórica de usos tanto na filosofia quanto no senso comum. Um trabalho desempenhado por meio da intuição busca dar conta dos impulsos vitais do corpo (do espírito, da subjetividade) e do objeto de conhecimento: "desçamos então ao interior de nós mesmos: quanto mais profundo for o ponto de que tocarmos, mais forte será o impulso que nos reenviará à superfície." (BERGSON, 1974, p. 71). Não é por acaso que as ações e afecções, frequentemente relacionadas ao método intuitivo, nos colocam em território especular, no qual Bergson (2006) o descreve como um universo de diferentes imagens que agem e reagem umas sobre as outras:

À medida que meu horizonte se alarga, as imagens que me cercam parecem desenharse sobre um fundo mais uniforme e tornar-se indiferentes para mim. Quanto mais contraio esse horizonte, tanto mais os objetos que ele circunscreve se escalonam distintamente de acordo com a maior ou menor facilidade de meu corpo para tocá-los e movê-los. Eles devolvem portanto ao meu corpo, como faria um espelho, sua influência eventual; ordenam-se conforme os poderes crescentes ou decrescentes de meu corpo. Os objetos que cercam meu corpo refletem a ação possível de meu corpo sobre eles. (BERGSON, 2006, p. 15-16).

Ainda que o método intuitivo, efetivamente, não tenha sido sistematizado até a leitura de Deleuze (2008), tanto a conferência realizada no Congresso de Filosofia de Bolonha em 1911 quanto os ensaios reunidos na edição "Os Pensadores" (1974) já nos indicam um caminho complexo de enfrentamentos às verdades pré-dispostas em arranjos tipicamente cartesianos, isto é, naqueles baseados mais nas generalizações das ideias, conceitos e teorias de caráter evolucionista linear do que nas diferenciações, nas mudanças específicas do objeto.

Certamente, as limitações nos métodos de Descartes suscitam muitas afinidades entre a dúvida e a intuição, uma vez que, a *pergunta* é qualificada como um mecanismo gerador de conhecimento mais do que as próprias *respostas*. Mas não são apenas as críticas ao cartesianismo que nos levaram a uma aproximação entre as heurísticas de Vilém Flusser e Bergson. Outro ponto em comum é o dinamismo do objeto e dos conceitos no interior de todo o processo investigativo. Em Bergson (2006), temos o que ele nomeia de *virada*:

Tal é, como efeito, a marcha regular do pensamento filosófico: partimos daquilo que acreditamos ser a experiência, procuramos diversos arranjos possíveis entre os fragmentos que a compõem aparentemente, e, diante a fragilidade reconhecida de todas as nossas construções, acabamos por renunciar a construir. Mas haveria um último empreendimento a tentar. Seria ir buscar a experiência em sua fonte, ou melhor, acima dessa virada decisiva em que ela, infletindo-se no sentido de nossa utilidade, torna-se propriamente experiência *humana* (BERGSON, 2006, p. 215, grifo do autor)

Os desafios da intuição bergsoniana, seguramente, demandam situações e etapas diferentes da dúvida; por isso, adiantamos que o próprio termo "intuição", que também aparece no texto de Flusser, possui outro sentido, embora ambos os conceitos tenham em comum os mesmos princípios do rigor crítico e reflexivo.

Para Flusser (2011), a capacidade de extensão do intelecto repousa na dúvida, uma vez que ela é a chegada e a partida de todo e qualquer processo de desenvolvimento de conhecimento. De acordo com o autor, o ponto de partida do pensamento, do exercício intelectual é a dúvida. E esta, por sua vez, parte de uma crença. Ao duvidar, surgem dois caminhos: a destruição da fé ou a invenção de outra. Acompanhadas do signo "?" (interrogação), as dúvidas de Flusser correspondem a uma espécie de epistemologia do intelecto. Trata-se de uma postura filosófica, absolutamente contrária ao cartesianismo em seus métodos e suas lógicas. O objetivo é superar as certezas, desfazer as ingenuidades, duvidar da própria dúvida. Quando voltada para uma experiência moral, a dúvida pode ser desastrosa, mas, se for direcionada ao intelecto, ela pode ser profícua e se desdobrar em duas tendências: a intuitiva e a crítica.

Segundo Flusser (2011, p. 79): "a dúvida intuitiva cria a matéria-prima do pensamento (nomes próprios), ao passo que a dúvida crítica converte essa matéria-prima em organizações articuladas, em frases significativas. A dúvida intuitiva é poesia, a dúvida crítica é a conversação". Em síntese, a primeira expande o universo da dúvida, constrói os conceitos, a segunda o consolida, o explicita. A natureza poética da dúvida intuitiva aproxima o pensamento de uma qualidade estética, autorreprodutiva, capaz de gerar outros pensamentos. E este é o nosso ponto de partida. A dúvida flusseriana é esse lugar da descrença, a intuição bergsoniana é a expressão mais precisa do pensamento.

Com base nesses movimentos, formulamos, duvidamos e testamos os problemas da nossa pesquisa. As transformações foram graduais, pois aconteceram à medida que o objeto e o empírico também se transmutavam.

Postas às provas dos verdadeiros e falsos problemas, conforme as três regras gerais e as duas complementares do método intuitivo (DELEUZE, 2008), identificamos que as perguntas

iniciais a respeito das deambulações dos jogadores ou do caráter ficcional da fotografia em videogame não davam conta das especificidades do objeto de pesquisa, nem em sua natureza, tampouco na duração dos gestos fotográficos no universo do jogo. Então, para criarmos as perguntas e o objeto mais em função do *tempo* do que do *espaço* reformulamos o problema, situando o virtual (gestualidades fotográficas) e o atual (multiplicidades de gestos fotográficos no universo dos jogos digitais) nos termos de Bergson:

• Como os jogos digitais atualizam e comunicam gestualidades fotográficas na tecnocultura contemporânea?

A partir dessa pergunta principal, elaboramos outras questões que nos ajudam a mobilizar o problema e, consequentemente, o objeto:

- Quais os desdobramentos das gestualidades fotográficas na visualidade contemporânea?
- Quais as implicações dos gestos fotográficos nas situações de jogo? Como os gestos fotográficos afetam a jogabilidade?
- Qual o papel do jogador no cenário de transformações técnicas e fruição da fotografia inscrita no mundo do jogo?

1.3. A estrutura do texto

Com o intuito de apresentar o caminho percorrido na investigação e situar para o leitor os principais movimentos realizados ao longo da pesquisa, organizamos este texto em três capítulos além desta introdução e das considerações finais.

No capítulo 2, fundamentamos o objeto da pesquisa, as *gestualidades fotográficas em jogos digitais*, a partir das proposições acerca da fotografia e do videogame. Em um primeiro momento, abordamos as definições de gesto de Giorgio Agamben (2008, 2015, 2018), gesto fotográfico de Vilém Flusser (1985, 1994, 2014) e *in-game photography* por Moring e Mutiis (2019). Revisitamos estudos sobre a fotografia contemporânea tendo em vista os paradigmas, as produções e o consumo da imagem digital. Para tratar o objeto no âmbito dos *games studies*, articulamos os conceitos de jogo que englobam as dimensões de medialidade e ludicidade que

constituem a ideia do *gameworld interfaces*, as características e as operações mais gerais que incidem das atividades executadas tanto pelo jogador quanto pela máquina de jogo (GALLOWAY, 2006; BITTENCOURT e FISCHER, 2017).

No terceiro capítulo, apresentamos os métodos e procedimentos metodológicos que orientaram as buscas e as observações do objeto empírico da pesquisa. Articulamos diferentes perspectivas e abordagens vinculadas à Arqueologia das mídias, ao pensamento cartográfico e constelacional benjaminiano, e propomos uma leitura dos gestos fotográficos com base nos princípios da Teoria Geral dos Gestos e da Decifração por Flusser (1985, 1994, 2014). Além da fundamentação metodológica, organizamos e observamos, de modo preliminar, os jogos mapeados a partir da centralidade dos gestos fotográficos identificados.

No capítulo 4, prosseguimos as observações das especificidades dos jogos e dinâmicas dos gestos fotográficos com base em uma articulação entre as premissas da Decifração e do método Arqueogaming (REINHARD, 2018, 2019a). Enfatizamos as funcionalidades, os sentidos e os efeitos da fotografia *in-game* em cada um dos jogos cartografados. Reunimos e examinamos fragmentos de jogos em imagens com base em nossas experiências fotográficas e *gameplays* em plataformas de vídeos. Como resultado, foram desenhadas as constelações de gestualidades fotográficas advindas dos próprios gestos observados.

Por fim, no capítulo de considerações finais, buscamos desentranhar as principais transformações e o amadurecimento do objeto ao longo de todo processo da pesquisa. E reiteramos os aspectos conceituais e materiais que constituem as gestualidades fotográficas nos jogos digitais.

2. *IN-GAME PHOTOGRAPHY*: PRESSUPOSTOS TEÓRICOS SOBRE A FOTOGRAFIA E O JOGO

Os pressupostos teóricos que fundamentam este capítulo acolhem, no espectro mais amplo da pesquisa, duas das dimensões do objeto atravessado pela noção de gestualidade: a fotografia e o videogame, tendo em vista os aspectos técnicos, estéticos, materiais e imateriais da imagem contemporânea.

2.1. Aproximações teóricas sobre gesto e gestualidade

Em face da multiplicidade epistemológica sobre a relação entre o humano, o mundo e as imagens, Flusser (1994, 2014) propõe uma *fenomenologia do gesto humano* via uma Teoria Geral, por assegurar que as ciências sociais modernas atenuaram os gestos às manifestações do corpo sem, ao menos, considerar as dimensões simbólicas do código, do aparelho, da ética e da estética.

Dispersos ao longo das obras de Flusser, em textos, vídeos⁴, os gestos reunidos pelo autor estão organizados de formas sensivelmente diferentes de acordo com as traduções e as versões dos livros já publicados. O primeiro livro é uma edição alemã de 1991 intitulada "Gesten: Versuch einer Phanomenologie", também é o último trabalho do autor publicado em vida. Além dessa, há também as versões espanhola (Los Gestos: Fenomenología y Comunicación, 1994), francesa (Les Gestes, 1999), americana (Gestures, 2014) e a brasileira (Gestos, 2014). Tais edições apresentam particularidades das editoras e da língua que acarretam alguns ruídos nos sentidos do gesto e da gestualidade. Logo, para entender o conceito gesto, é necessário perceber também essas nuances.

Ainda na apresentação do livro *Los Gestos: Fenomenología y Comunicación*, Flusser (1994) aciona um outro termo que parece ser fundamental para a compreensão da natureza do gesto. Trata-se do "acordamiento" na edição espanhola, e *gestimmtheit* na versão original do autor. De acordo com a edição espanhola, o termo *gestimmtheit* é uma palavra inventada por

⁴ Em maio de 2018, a instituição "Arquivo Flusser de São Paulo" disponibilizou uma gravação analógica (Vidéo et Phénoménologie,1973) em que Flusser apresenta, informalmente, uma definição e categorias do gesto humano em parceria com o Fred Forest. No vídeo, Flusser fala sobre os gestos da escrita e da comunicação, além do próprio gesto de filmar.

Flusser a partir da combinação de outras duas expressões (*stimmen* e *heit*) inspiradas no conceito de *Stimmung*. Esses substantivo e verbo podem significar estado de ânimo, atmosfera, afinação (de instrumentos, por exemplo) etc. Em síntese, a edição espanhola substituiu o conceito de *gestimmtheit* por *acordamiento* e *stimmung* por *acuerdo*, mas mantém a premissa geral da obra.

Em princípio, *gestimmtheit* e *stimmung* não possuem nenhuma definição semântica mais precisa. Então, é possível dizer que a compreensão desses termos talvez não seja tão crucial diante dos gestos, uma vez que a versão brasileira, escrita pelo próprio Flusser, não faz menção, tampouco os traduz para o português. Ao que tudo indica, Flusser sustenta essa imprecisão intencionalmente. Logo, para que a operacionalização de todos esses conceitos faça sentido, o autor propõe descrições bastantes flexíveis tanto para o gesto quanto para o *gestimmtheit*. O primeiro é caracterizado enquanto um movimento corporal que expressa alguma intenção: "o gesto é um movimento do corpo ou de um instrumento unido a ele, para o qual não se dá nenhuma explicação causal satisfatória". (FLUSSER, 1994, p. 8). E o segundo, como um jogo de gestos que organiza simbolicamente os *stimmung*. Trata-se, portanto, de um conjunto de manifestações que "confere ao mundo e a vida um significado estético" (FLUSSER, 1994, p. 15).

Vimos, inicialmente, que a principal crítica de Flusser em relação às ciências humanas se dá em virtude das limitações teóricas e metodológicas acerca dos gestos. Ele crê que a saída reflexiva é possível via Comunicação, não necessariamente pela inscrição na disciplina ou no campo de estudos que conhecemos atualmente, mas pelo teor comunicacional que gere o próprio gesto. Isso quer dizer que há uma qualidade comunicacional na qual gestos e gestimmtheit se desenvolvem a partir de uma combinação entre códigos, níveis de realidade e simulação, sentimentos ou afecções. Para tanto, só apreendemos os gestos quando os interpretamos. Por isso, a Teoria Geral dos Gestos.

Para que possamos delinear o gesto que se constitui enquanto o objeto desta pesquisa e situar os desdobramentos teórico-metodológicos ao longo do texto decorrentes do pensamento flusseriano, precisamos entender como funciona essa leitura a partir dos princípios e das limitações da Teoria Geral. Nosso ponto de partida, sem dúvidas, é a proximidade com a Comunicação destacada pelo próprio autor: "já que o gesto tem vários aspectos dos quais o comunicativo é apenas um, a teoria dos gestos seria a teoria geral, da qual a comunicação seria uma das teorias especiais". (FLUSSER, 2014, p. 13). De acordo com o filósofo, além desse caráter de "interface" que a Teoria Geral tem em relação às disciplinas tanto das Ciências Humanas quanto da natureza, a "deliberada expressão de liberdade" também soa como um fator

determinante para a sua fundamentação. Em um resumo, eis, então, os principais aspectos da teoria:

Uma teoria geral dos gestos seria uma teoria diferente de outras pelos seguintes aspectos: (1) seria interdisciplinar (interface), portanto antiacadêmica. (2) seria formal, portanto anti-historicista. (3) seria anti-ideológica. Mas (4) seria engajada. Embora não possamos 'superar' a nossa situação para julgá-la objetivamente, temos a forte impressão que somos agentes e pacientes de uma revolução profunda. Tal impressão se manifesta, também, com sensação de não poder agir por falta de uma orientação no mundo. Por falta de um novo tipo de teorias. Um dos motivos da proposta aqui submetida é a tal sensação de carência da práxis. A aplicação de tal teoria permitiria ao homem sair para além da história (para a forma), sem deixar de agir na história, mas pelo contrário para agir melhor nela. (FLUSSER, 2014, p. 28-29)

O caráter interdisciplinar (1) se dá pelas relações de fronteiras com outras áreas do pensamento, como a filosofia, a história, a linguística, a biologia etc. O papel anti-historicista (2) propõe uma crítica às explicações baseadas na linearidade e na generalidade dos fenômenos. A postura anti-ideológica (3) refere-se a modelos de organização e descrição dos gestos que correspondem tanto ao sujeito quanto ao instrumento (máquina) ao qual ele está ligado. E o engajamento (4) diz respeito à operacionalização metodológica. Nos termos do autor, trata-se da "tecnicabilidade" da teoria que, a nosso ver, encontra uma saída via a *decifração*. Embora Flusser não sistematize a decifração como um procedimento metodológico da Teoria Geral dos gestos, ele mesmo decifra os códigos, os *stimmungs* dos gestos por meio da interpretação, da leitura. Afinal, ler gestos também é decifrar códigos e conceitos:

É possível ler-se o gesto de pintar em contexto amplo, no contexto de todos os gestos observáveis. Sob tal leitura, o gesto de pintar pode ser decifrado, como uma das fases de um gesto colossal coletivo, denominável 'o gesto da história', se definirmos história por 'movimento da liberdade'. Pois se 'história' for assim definida, como movimento que aponta para o futuro, portanto como movimento significativo, a meta da leitura do gesto de pintar passará a ser em tal nível, a tentativa de decifrar o significado da história no lugar e momento específico no qual este gesto de pintar está sendo observado. Em tal nível de significado, a análise do gesto de pintar passaria a ser uma fase da análise da história. (FLUSSER, 2014, p. 64).

Esse esboço nos mostra que o gesto humano proposto por Flusser é epistemológico (por ter motivação de teoria geral) e comunicativo. Mas vamos tentar entender os gestos de fotografar no universo dos jogos digitais tanto pela Teoria dos Gestos quanto por outros pensamentos e métodos. Podemos dizer que a Teoria geral dos gestos tem uma prerrogativa decodificadora e desafiadora, pois: "o gesto não permite, necessariamente, ao seu observador decifrar a liberdade que se exprime nele. Isto porque o gesticulador dispõe da capacidade para

a mentira. Pode gesticular a fim de induzir o observador a leitura enganada do gesto." (FLUSSER, 2014, p.16).

Conforme ocorrem os modos de escrita e da filosofía de Flusser, o exercício etimológico sobre o termo gesto torna-o ainda mais complexo ao tentar diferenciá-lo das ações, dos atos e dos movimentos gerais do corpo humano. Para isso, o filósofo cria uma espécie de cartografía de gestos humanos. E nela, Flusser (1994) reúne e analisa uma heterogeneidade de gestos que perpassam os fenômenos da fala, da pintura, da guerra, da escrita, do amor, e até mesmo o modo de fumar cachimbo. Interessa-nos desse conjunto todo, obviamente, o gesto de fotografar.

Por advertência de Flusser, para compreendermos o gesto de fotografar é preciso, primeiramente, entender a imagem técnica. Em *Filosofia da Caixa Preta* (1985), vimos que a fotografia de que trata o autor é uma invenção industrial revolucionária porque inverteu a relação tradicional da humanidade com o mundo, e, consequentemente, mudou os rumos da história, da escrita, da pintura e da comunicação. E, no sentido fenomenológico, o gesto de fotografar está inteiramente ligado a todas as condições de produção e recepção da imagem fotográfica tanto analógica quanto digital.

Tal gesto se realiza à medida que conecta o sujeito, o aparelho e a imagem. Com efeito, isso acontece porque: "o gesto do fotógrafo é um gesto filosófico, dito de outro modo: desde que se inventou a fotografía é possível filosofar, não apenas no meio das palavras, mas também, pelas fotografías. Isso se deve ao fato de que o gesto de fotografar é um gesto de ver". (FLUSSER, 1994, p. 104). Assim como no gesto de escrever, em que o sujeito acoplado à máquina dispõe ideias, conceitos e organiza as letras do alfabeto a partir de uma convenção da língua em uma determinada época, o gesto de fotografar também aciona as intenções, os valores éticos, estéticos e engloba todos os mecanismos que fabricam a imagem técnica, sejam os processos fotoquímicos, sejam os cálculos matemáticos da síntese numérica. No âmbito geral, ambos os gestos materializam as qualidades tecnoculturais da sociedade. E é por isso que nos dispomos a olhar o fenômeno fotográfico no universo dos jogos digitais.

De acordo com Flusser (1994), a relação entre o gesto e a fotografia, assim como qualquer outro vínculo entre sujeito e imagem técnica, obedece a códigos já programados. Isso implica dizer que o gesto de fotografar também existe para cumprir determinados pretextos. Ontologicamente, esse amálgama foi constituído na chamada fase pós-histórica, que se iniciou com o advento da imagem técnica. Nesse contexto, todos os eventos e os acontecimentos se tornaram justificativas para produção de uma fotografia: "A consciência da fotografia penetra em nós, e começamos a nos comportar pós-historicamente, resultando que nosso motivo não é a consequência da ação, mas o registro da ação na imagem, um espetáculo". (FLUSSER, 2014,

p. 218). Com base nessas afirmações, muito embora Flusser não tenha se preocupado com as condições e as materialidades dos jogos digitais, parece-nos adequado aproximar o gesto de fotografar o mundo "real" do gesto de fotografar o mundo construído pelo videogame. Afinal, em muitos casos, *jogar também é apenas um pretexto*.

Familiarizados com os textos de Flusser, notamos que jogar e fotografar, por muitas vezes, aparecem como gestos correlatos: "o gesto fotográfico é um jogo de permutação com categorias do aparelho. A fotografia revela os lances desse jogo, lances que são, precisamente, o método fotográfico para driblar as condições da cultura". (FLUSSER, 1985, p. 18). Assim, o autor embaralha os termos com a tentativa de explicar fenômenos na ordem da experiência sujeito-máquina-imagem. De modo que, para Flusser, jogar tem um sentido crítico diante do aparelho (diante de toda a estrutura que programa este aparelho), e fotografar tem a função lúdica de produzir imagens. Por esse raciocínio, um gesto comunica o outro, mobilizando os códigos e as intenções que a interpretação via a Teoria Geral pretende perceber.⁵

A qualidade heurística da Teoria Geral demanda tentativas de elucidar os gestos e as gestualidades, conforme o fez Erick Felinto (2015) em "Flusser e Warburg: gesto, imagem e comunicação". Nesse texto, Felinto revisa a noção de gesto de Flusser aproximando-a de Aby Warburg, por acreditar que ambos os pensadores conservam em comum um caráter dinâmico de compreensão das imagens e das formas gestuais. Com isso, Felinto esboça afinidades heurísticas baseadas nas técnicas de leituras crítica de Flusser e no modelo iconológico de Warburg:

Todavia, não se pode atribuir a essas fórmulas, sentidos definidos e permanentes. É precisamente pelo fato de que as imagens têm uma vida e são dinâmicas — ou seja, têm mobilidade — que as sensações por elas produzidas dependem de contexto e situação específicos. Essa língua imagética da gestualidade (*Bildersprache der Gebarde*) têm conteúdo expressivo modificável e pode mesmo, num processo denominado por Warburg de '*inversion*', adquirir significados radicalmente opostos em diferentes ocasiões e concretizações. Desse modo, um gesto que antes indicava temor e medo pode, em outra manifestação imagética, indicar contemplação. (FELINTO, 2015, p. 22)

Assim, o entendimento de Felinto (2015) sobre a *fenomenologia dos gestos* de Flusser também passa por uma crítica da Teoria Geral dos Gestos que resulta em uma segunda aproximação entre os pensamentos de Warburg e de Hans Ulrich Gumbrecht. Para Felinto, os gestos humanos de que trata Flusser são resultados de convenções culturais e, se compreendidos

32

⁵ Para evitar possíveis incompreensões referentes a esses termos, gostaríamos de salientar que trataremos o *jogo* e o *gesto de jogar* como um fato lúdico mediado por uma máquina digital. O gesto de fotografar como o modo de produzir e experimentar a fotografia no universo dos jogos digitais.

na dimensão do *gestimmtheit*, colocam uma questão estética na ordem da experiência e da subjetividade. Isso parece ser fundamental para uma postura metodológica, visto que, de acordo com Felinto, Flusser não nos entrega efetivamente uma teoria da interpretação, mas pistas de como ler os gestos de modo "não quantificável e não traduzível na ordem do discurso". (FELINTO, 2015, p. 25). Por isso, é importante pontuar que as condições de observação via a Teoria Geral proposta por Flusser (2014) também não convoca diretamente a *decifração dos códigos* (fotográficos, culturais, econômicos) como um procedimento metodológico. Não sabemos qual a saída imediata para esse impasse heurístico. Mas, em todo caso, nos colocamos abertos ao exercício teórico-metodológico que pretende tensionar o gesto fotográfico, pelo menos, em um dos três níveis de inscrição: o sujeito, o aparelho e a imagem.

Além dessa leitura suscitada por Felinto, é pertinente mencionarmos a *ontologia e* a *política* do gesto propostas pelo filósofo italiano Giorgio Agamben (2008, 2015, 2018), pois, em sua empreitada epistemológica, ele também desempenhou um olhar crítico sobre a natureza e a heterogeneidade dos gestos. Agamben também aponta as mesmas razões de Flusser para se opor as abordagens históricas e antropológicas que circunscrevem os gestos apenas aos movimentos do corpo. Contrariando essa generalidade, Agamben observa os gestos humanos desde as irregularidades do cotidiano até as formas gestuais das artes em diversos contextos. Assim como Flusser, Agamben também projeta diferentes definições de gesto. A que mais aproxima os autores é a ideia de que o gesto é a atividade humana demarcada pela ética e pela política: "O gesto abre a esfera do *ethos* como a esfera mais própria dos homens". (AGAMBEN, 2008, p. 12-13).

Além dessa proposição ligada à consciência humana, Agamben (2015) também identifica o gesto como uma expressão singular da Crítica. E, ao retomar a figura de Marx Kommerell, polêmico escritor fascista alemão a quem Benjamin tinha grande entusiasmo literário, Agamben (2015) ressalta a centralidade do gesto para o pensamento contemporâneo tendo em vista a tríade que constitui a relação crítica-obra. De acordo com o autor, "a crítica tem três níveis, comparáveis, se quisermos, a três esferas concêntricas: o nível filosófico-hermenêutico, o nível fisionômico e o nível gestual." (AGAMBEN, 2015, p. 211). Sumariamente, o primeiro se desdobra para uma interpretação da obra, o segundo manifesta as condições da obra por uma descrição histórica ou natural, o terceiro estabelece a crítica da obra por uma intenção gestual ou uma "constelação de gestos", nos termos de Agamben.

As constelações de gestos a que Agamben se refere não compõem, necessariamente, uma sistematização dos gestos. Trata-se de instâncias gestuais, dispersas e interligadas entre si, observadas pelo autor a partir de territórios como o teatro, a literatura, os modos de ser da vida

burguesa moderna e o cinema, por exemplo. Mesmo com esse turbilhão de gestos, Agamben supõe que a humanidade os esteja perdendo. Na realidade, a sua hipótese diz que a burguesia já os perdeu e, desde então, tem buscado os gestos obsessivamente por meio dos textos e das imagens das artes. Agamben (2008) nos diz que, quando olhamos o cinema ou a pintura da "Monalisa" o que vemos são fragmentos de gestos, que, por sua vez, são cacos da vida e da expressão gestual da humanidade ao longo da história. Eis o motivo pelo qual o autor revela o fascínio pelo projeto "Atlas Mnemosyne" de Warburg:

Como essas pesquisas atuavam no domínio da imagem, creu-se que a imagem fosse também o seu objeto. Ao contrário, Warburg transformou a imagem (que ainda para Jung fornecerá o modelo da esfera metahistórica dos arquétipos) num elemento decididamente histórico e dinâmico. Nesse sentido, o atlas Mnemosyne, que ele deixou incompleto, com suas cerca de mil fotografias, não é um imóvel repertório de imagens, mas uma representação em movimento virtual dos gestos da humanidade ocidental, da Grécia clássica ao fascismo (isto é, algo que é mais próximo a De Jorio do que a Panofsky); no interior de cada seção, cada uma das imagens é considerada mais como fotogramas de um filme do que como realidades autônomas (ao menos no mesmo sentido em que Benjamin teve uma vez que comparar a imagem dialética àquelas cadernetas, precursoras do cinematógrafo, que, folhadas rapidamente, produzem a impressão do movimento). (AGAMBEN, 2008, p. 11).

Para Agamben, esse trabalho de Warburg explicita as possibilidades de um método que mobiliza os gestos no nível da crítica e da história da arte. Ao que tudo indica, *colecionar os fragmentos materiais da história também é colecionar gestos*.

De todas essas questões enunciadas por Agamben, destacamos duas qualidades que parecem ser fundamentais para a apreciação do gesto no âmbito artístico e que também dialogam com o objeto desta pesquisa: a medialidade e a potência. A primeira refere-se a um devir comunicativo que coloca o gesto mais na ordem do processo de que do sentido, ou seja, o gesto não é o ponto de partida nem de chegada, mas, sim, a própria ação: "o gesto não é só o movimento corpóreo do dançarino, mas também – e sobretudo – sua interrupção entre dois movimentos, a *epoché* que imobiliza e, ao mesmo tempo, comemora e exibe o movimento" (AGAMBEN, 2018, p. 3). O gesto é, nesse sentido, um ato comunicacional ambivalente cujo objetivo e significado transcendem os seus próprios fins. A segunda característica do gesto aponta para as potências nas manifestações artísticas, que, de acordo com Juliana Monteiro (2015, p. 57-58): "não se trata mais de produzir a obra para alcançar a verdade mais alta ou de uma ação artística para a fruição do belo, mas de uma prática pautada por uma ausência de finalidade, na qual artistas e espectadores participem de um acontecimento político". A

potência, portanto, deve ser entendida na dimensão política da obra, que, por sua vez, atravessa toda a noção de gesto proposta por Agamben.

Mais uma vez, então, o gesto assume um lugar designado à crítica e à experiência com a obra:

O gesto não é absolutamente um elemento não linguístico, mas qualquer coisa que mantém com a linguagem a ligação mais íntima, e sobretudo, uma força que age na própria língua, mais antiga e mais original que a expressão conceitual: o gesto linguístico (*Sprachegebarde*), é como Kommerell define aquele estrato da linguagem que não se esgota na comunicação e a apreende, digamos assim em seus momentos solitários. (AGAMBEN, 2015, p. 211-212).

Surge disso a noção do gesto enquanto *gag*, pois, para Agamben, a expressão gestual nem sempre pode ser apreendida pela linguagem.

Vimos que essa forma filosófica de entender o gesto na ordem do inapreensível também é um esforço realizado por Flusser. Com isso, podemos vislumbrar o gesto fotográfico no nível da Crítica (Agamben) e no nível da Imaginação Técnica (Flusser). E mesmo que não tenhamos condições de apreender os gestos de maneira mais imediata como dizem os autores, achamos oportuno convocá-los para fundamentarmos as considerações iniciais das *gestualidades fotográficas:* trata-se de um conjunto de ações que articulam imagens, conceitos, subjetividades e materialidades, ao passo que também revelam a natureza e as intencionalidades dos gestos, no nosso caso, o fotográfico. Podemos dizer que as gestualidades fotográficas situam os paradigmas da fotografia contemporânea e dos jogos digitais em um território tecnocultural que reconfigura os modos de jogar, experienciar e compartilhar a fotografia.

2.2. Paradigmas da fotografia contemporânea

Em uma entrevista concedida à revista Zum⁶, o filósofo Philippe Dubois fala sobre o *status* da imagem contemporânea. Na ocasião, ele articulou um conceito de imagem-ficção para pensar o paradigma numérico da fotografia digital com base na "teoria dos mundos possíveis". De acordo com essa teoria, há um mundo romanesco possível que se aproxima e se afasta dos dados do mundo real. Esse universo possível é inventivo, parece com a realidade, muito embora não tenha a intenção de sê-la:

35

⁶ Intitulada "Phillippe Dubois e a elasticidade temporal das imagens", a entrevista de fevereiro de 2018 está disponível no link: https://revistazum.com.br/entrevistas/entrevista-philippe-dubois/. Acesso em: 10 de fevereiro de 2018

O importante é que ele tenha suas próprias regras enquanto um mundo fictício possível, e pressupõe, portanto, um contrato de crença: deve-se acreditar na existência desse mundo, mas como um mundo virtual, que existe apenas em pensamento. (DUBOIS, 2018, n.p)

Dubois inicia essa aproximação com o intuito de compreender as configurações e transformações das imagens analógica e digital no texto Da imagem-traço à imagem-ficção: o movimento das teorias da fotografia de 1980 aos nossos dias, a partir de uma breve historiografia da fotografia (DUBOIS, 2017). Para isso, o autor assinala pelo menos três marcos teóricos e tecnológicos que reinventaram os modos de produzir e pensar a fotografía. Primeiramente, os anos de 1980, por ter sido um período de "invenção" do fotográfico enquanto um objeto de pesquisa. E é nesse contexto que os discursos identitários, como de Roland Barthes, se consolidam em busca da especificidade da fotografia: "essa iniciativa corresponde a uma conquista, vivida como a descoberta de um novo território teórico ainda virgem a ser desbravado e constituído; uma terra incógnita do pensar imagens. A efervescência, nesse sentido, é a mesma dos exploradores". (DUBOIS, 2017, p. 36). No segundo momento, temos o que o autor chama de "o vazio dos anos 1990 e a retomada dos anos 2000". Isso implica dizer que questões como "o que é a fotografia?" passam pelo filtro dos estudos culturais, pragmáticos e históricos, cujas questões principais são: "para que serve a fotografia? Quais os seus valores?". Segundo Dubois, o foco estava nos usos da fotografía, e não mais no fotográfico enquanto uma categoria epistêmica. Por fim, o terceiro momento, a virada digital (digital turn), na qual: "O digital vai permitir (ou obrigar, conforme o ponto de vista) abordar o campo da teoria da fotografia, tanto do ponto de vista 'ontológico' da imagem quanto da perspectiva 'pragmática' de seus usos". (DUBOIS, 2017, p. 41).

É precisamente no interior deste último território epistemológico que Dubois propõe a seguinte hipótese:

Parto da ideia que tal imagem (a imagem fotográfica digital contemporânea, também chamada de "pós-fotográfica") pode ser pensada como representação de um "mundo possível" – e não de um "ter-ali-estado" necessariamente real. Isso significa que as "teorias dos mundos possíveis" me parecem, hoje, a melhor maneira de apreender teoricamente o estatuto da imagem fotográfica contemporânea: não mais alguma coisa que "esteve ali" no mundo real, mas alguma coisa que "está aqui" diante de nós, alguma coisa que podemos aceitar (ou recusar) não como traço de alguma coisa que foi, mas como aquilo que é, ou, mais exatamente, por aquilo que ele mostra ser: um mundo possível, nem mais nem menos, que existe paralelamente ao "mundo atual". (DUBOIS, 2017, p. 45).

Para o filósofo, a fotografía já não é mais uma *imagem-rastro*, pois não se trata de um "registro da realidade", ou mesmo de uma reprise do mundo como propunha Roland Barthes. Trata-se, na verdade, de uma ficção de um mundo, uma vez que ela atua como uma invenção de si mesma. Essa desvinculação da fotografía com os dados da realidade apontada por Dubois faz parte de uma abordagem contemporânea que corresponde diretamente ao atual estágio da tecnocultura audiovisual. Atento também a essas mudanças paradigmáticas, Maurício Lissovsky (2011) esboçou "dez proposições acerca do futuro da fotografía" que envolve, evidentemente, o "fotógrafo do futuro":

Para além destas mudanças que poderíamos chamar de "institucionais", temos nitidamente a impressão de que a experiência e a cultura fotográfica "consumaram-se". Isto é, que os marcos culturais, políticos e midiáticos no interior do qual a fotografia construiu sua identidade estão em vias de rápido esgotamento. No entanto, quanto mais difusa e vaga parece ser a presença da fotografia hoje, mais visíveis se tornam as forças que constituíram sua história. Forças que não são apenas oriundas do mundo ou do gesto do fotógrafo, mas igualmente da vontade de sobrevivência das imagens. Toda fotografia é um cristal das tensões que a constituem. (LISSOVSKY, 2011, p. 13-14).

De acordo com Lissovsky (2011), a fotografia parece encontrar na cultura visual contemporânea os insumos para a sua sobrevivência. Um deles é a "reprodutibilidade infinita", acentuada pela transformação dos paradigmas técnicos e estéticos do analógico para o digital. Com base em Lissovsky (2011) e Dubois (2017), podemos assinalar que, além desse caráter reprodutível, a ubiquidade e o devir ficcional das imagens digitais também consolidam um "novo" território epistemológico da fotografia. E para situar o objeto desta pesquisa nesse território epistêmico, é preciso levar em conta que a reconfiguração conceitual e material da fotografia impactou tanto a produção quanto a fruição fotográfica, mas não rompeu, efetivamente, com todos os seus princípios ontológicos, como a instantaneidade associada à cultura do *snapshot* e o caráter de arquivamento relacionado ao aspecto documental. Enquanto o fator de registro da realidade se esvai no contexto digital, veremos ao longo do texto que as qualidades do instantâneo e do arquivamento se intensificam e atravessam tanto o universo fotográfico quanto o dos jogos digitais.

Em uma espécie de arqueologia das "mídias ópticas", Friedrich Kittler (2016) trata os impactos da fotografia na cultura e na estética do século XIX. Assim como Jonathan Crary (2012) em *Técnicas do observador: Visão e modernidade no século XIX*, Kittler também observa as transformações da visualidade moderna a partir da centralidade do sujeito e de inúmeras experimentações no campo da Arte, da Física, das Ciências Naturais. Assim, ambos autores se aproximam de uma visada teórica que nos ajuda a situar melhor o objeto desta

pesquisa no âmbito de interesses da perspectiva da tecnocultura. Mas, enquanto Crary (2012) analisa toda a paisagem visual moderna com foco nos efeitos fisiológicos e socioculturais da visão, Kittler (2016) dá ênfase às questões das materialidades das mídias. E é por isso que o convocamos para refletir sobre as condições materiais e estéticas da fotografia.

Com uma abordagem a contrapelo, Kittler (2016) reconta a história das mídias ópticas a partir de saltos no curso das tecnologias da imagem (*camera obscura*, fotografía, cinema, TV e computador) bem como dos entrelaçamentos da fotografía com a literatura, com as classes burguesas e artísticas. Tendo em vista o papel catalisador que a fotografía desempenhou na transição da visualidade moderna para a contemporânea, Kittler enfatiza que os principais tensionamentos e expectativas iconográficas da sociedade ocidental, orientada fundamentalmente pela unicidade das imagens, correspondiam às limitações da pintura, dos equipamentos ópticos de projeção das imagens em relação à captura, à fixação e à transmissão visual dos objetos retratados para um período contínuo de exposição:

A camera obscura fornecera uma primeira técnica de recepção, e a lanterna mágica, uma primeira técnica de transmissão. A única coisa que não existia antes do desenvolvimento da fotografia era uma técnica de arquivamento que permitisse, primeiro, retransmiti-las em outro ponto do tempo e do espaço. (KITTLER, 2016, p. 163).

É precisamente sobre essa qualidade de arquivo ofertada pela fotografia que o autor se detém e, então, propõe a ideia da fotografia como uma "mídia de arquivamento". De acordo com Kittler, a relação entre as práticas fotográficas e as técnicas de arquivamento é indissociável porque um gesto remete ao outro, e ambos estão impregnados por uma ambiência fantasmagórica que rondava o imaginário social burguês moderno. As impressões mais imediatas da implementação da fotografia como mídia de arquivo incidiram diretamente no diaa-dia da sociedade moderna, transformando radicalmente os modos de perceber a si e aos outros, bem como os modos de relatar a sua própria história. Conforme indica a releitura que Kittler faz dos textos de escritores como Honoré Balzac e Edgar Allan Poe:

Os medos de Balzac ou de Poe descrevem o fato evidenciado pela teoria de Arnheim, segundo a qual surgiu com a fotografia uma técnica de arquivamento que, pela primeira vez, reproduziu o objeto representado em sua materialidade inconcebível. Não pretendemos simplesmente negar a existência do fantasma, antes queremos compreendê-lo em seu contexto factual. Pois os medos fantasmagóricos do chamado ser humano – que, segundo Foucault, só por volta de 1800 foi inventado como sujeito de todo conhecimento – tinham consequências reais para a tecnologia. Primeiramente, todos os fantasmas criados pela lanterna mágica de Schropfer e Robertson, e identificados por Balzac com o próprio ser humano, acataram a nova mídia. (KITTLER, 2016, p. 195).

Kittler observa os desdobramentos dessa tendência mística fantasmagórica da fotografía e identifica uma espécie de "consciência" fotográfica que emergiu do contexto econômico e industrial do século XIX, e que afetou profundamente as dinâmicas das mídias ópticas e tecnologias de imagem posteriores como o cinema e, diríamos também, o videogame⁷. Ainda que Kittler tenha se preocupado mais com a história do cinema do que com a fotografía, a definição da fotografía como uma mídia de arquivamento nos dá pistas proficuas a respeito das experiências fotográficas no mundo dos jogos, pois é no centro desse ambiente que as diferentes etapas dos gestos de fotografar e arquivar, como a captura, o armazenamento e o compartilhamento das imagens, se concretizam.

Seguindo os fluxos das transformações que demarcaram a história da fotografia, enfatizamos as dimensões da experiência, tendo em vista a produção e a fruição como domínios das gestualidades fotográficas. A nosso ver, a produção se realiza por meio das ações que envolvem a captura, a edição e a materialização da imagem, enquanto a fruição se estabelece pela relação do olhar, das afecções que mobilizam o antes e o depois da captura. Há uma impressão de que as etapas para a fabricação da imagem analógica eram mais lineares, por isso a distinção entre os mecanismos da produção e fruição da fotografía tende a ser mais evasiva no contexto digital do que no analógico, sobretudo quando falamos do território do videogame. A razão dessa linha tênue entre os processos pode estar relacionada ao próprio estágio da técnica e ao surgimento do sujeito híbrido que, na figura do fotógrafo, assumiu o papel de produtor, editor e personagem de suas próprias imagens.

Diante de todo um arsenal de equipamentos, máquinas e mídias ópticas ofertadas pela indústria, o fotógrafo contemporâneo aparenta ter uma "naturalidade" e um repertório de habilidades mais amplas do que o fotógrafo moderno. Mas Flusser (1985) diria que ambos os profissionais se encontram no mesmo nível de autonomia em relação ao aparelho fotográfico, isto é, ambos estão submetidos aos programas. Talvez por isso, estejam sempre postos à prova, tentando "jogar contra o aparelho" (tentando esgotar as possibilidades do aparelho fotográfico), fazendo do gesto de fotografar um ato cada vez mais multifacetado, às vezes dirigido pelo

.

⁷ Ainda sobre os espectros que povoam os romances, as cartas trocadas entre os autores romancistas, realistas da época, Kittler também menciona as experiências fotográficas do ocultismo por volta de 1850. Na ocasião, a pessoa deixava o obturador da câmera fotográfica aberto, até mesmo no escuro, com o intuito de capturar, materializar algum espírito invisível ao olho humano. Kittler identifica essas imagens produzidas como "não-fotografias" e diz que os resultados desses experimentos obtiveram sucesso muito além do que já vislumbramos. Vale mencionar que muitos filmes e jogos foram inspirados nesses casos, como a série do game "Fatal Frame", que faz parte do *corpus* da presente pesquisa.

sujeito, às vezes pela própria máquina, conforme veremos no trabalho sobre a "fotografia não-humana" da artista e professora polonesa Joanna Zylinska (2017).

A alusão ao trabalho de Zylinska (2017) se dá ao fato dela também investigar as condições ontológicas e materiais da fotografia contemporânea com base em uma perspectiva póshumanista. Em uma breve passagem pelo Brasil, a pesquisadora concedeu uma entrevista à revista Zum, na qual apresentou duas questões bastante pertinentes⁸. A primeira diz respeito ao potencial criativo, de certo modo ficcional, da fotografia. E a segunda enfatiza os aspectos da chamada "fotografia não-humana" por um viés filosófico. Intimamente articuladas, essas duas colocações reiteram a ideia da imagem-ficção proposta por Dubois (2017) e descentralizam o sujeito da ação criadora da fotografia.

O poder criativo da fotografía, ou sua capacidade ontológica, é o de ser uma prática que faz mais do que apenas representar coisas. Tradicionalmente, no início da fotografía, a ideia era criar imagens do mundo, nos mostrar o que havia diante das câmeras. No entanto, pretendo ir além de uma aproximação meramente representativa da fotografía. Quero sugerir algo mais forte: que a fotografía, com sua capacidade de criar imagens, ao invés de só registrar o que está no mundo, tem o poder de criar o mundo. (ZYLINSKA, 2017, n.p).

De modo geral, a abordagem de Zylinska contempla a estrutura humano-máquinaimagem a partir dos aspectos políticos, tecnológicos e artísticos, ainda que a figura humana não
seja o foco principal da produção e recepção das imagens. Em um texto sobre "imagens
inteligentes", Camila Soares (2019) sintetiza essa discussão de Zylinska sobre a "ausência"
humana na fotografia com base em três situações: 1) Quando o ser humano não faz parte do
conteúdo ou do tema da fotografia; 2) Quando as imagens são produzidas sem a intervenção
humana direta no momento da captura, como as imagens de controle de tráfego, as imagens
geradas a partir da sedimentação natural dos fósseis; e 3) Quando a visualização da imagem
produzida depende essencialmente da comunicação entre máquinas fotográficas, softwares e
outros canais algorítmicos. (SOARES, 2019, n.p). As condições técnicas e estéticas dessa
produção fotográfica não-humana já são amplamente debatidas nos estudos do pós-humano. E
o nosso propósito em mencionar essas práticas é dialogar com autores que também buscam
entender a fotografia além das suas "funções" convencionais, como a autora Cristina Bonfiglioli
(2018) em seu texto Gesto fotográfico e imagem: a fotografia entre técnica, história e
imaginação. Na ocasião, Bonfiglioli articula os paradigmas gerais da fotografia analógica e

40

⁸ Link da entrevista na Revista Zum: https://revistazum.com.br/entrevistas/fotografia-nao-humana/ . Acesso em: 13 fev 2020.

digital às noções de gestos e a fotografía não-humana a partir dos casos que marcaram o início das missões espaciais, como a primeira fotografía do planeta Terra.

Resultante das atividades do projeto "Apollo 17", a imagem capturada em 1972 por uma câmera analógica ficou conhecida como "The Blue Marble" e transformou desde então o modo de imaginar o mundo em suas fronteiras físicas, geográficas, ao mesmo tempo que elevou o caráter documental da fotografia. A imagem do planeta Terra visto a uma distância de 20 mil km não mostrou só as possibilidades da ciência em explorar o espaço, mas a própria capacidade da fotografia em dar a ver os seus próprios atributos com ou sem o comando humano:

A visão da Terra a partir do caminho em direção à Lua nunca mais foi registrada por mãos humanas. Esse lugar vasto que demarca a distância entre o solo lunar e a órbita da Terra não tornaria a ser ocupado pelo homem até que se iniciasse a construção da Estação Espacial Internacional (em 20 de novembro de 1998) para a qual foram utilizados os ônibus espaciais (space shuttle) norte-americanos (programa encerrado em 21 de julho de 2011, após 30 anos de atuação) e a Soyuz russa (em atuação até hoje). Para além da atmosfera terrestre, apenas missões não-tripuladas passam a fotografar o espaço vertical que vai da Terra até os demais planetas do sistema solar e seus pequenos satélites, corpos celestes cujo estudo está hoje em franca expansão. (BONFIGLIOLI, 2018, p. 10-11).

Essa descentralização do sujeito agente da captura fotográfica versa diretamente sobre as condições e multiplicidade dos gestos fotográficos mencionadas inicialmente. A nosso ver, a discussão de Bonfiglioli (2018), assim como de Zylinska (2017), não pretende dar fim ao "gesto fotográfico" acionado pelo sujeito, mas, sim, expandi-lo, reconfigurá-lo, dando a ver que a noção de gestualidade fotográfica que propomos não se delimita à ação da captura, ela se realiza também pela fruição das imagens. É evidente que todos esses apontamentos dizem respeito à fotografía produzida no cenário tridimensional, que tem uma relação com a realidade préexistente. Portanto, para falarmos das gestualidades que emergem das experiências fotográficas dentro dos mundos dos games, é necessário providenciar alguns ajustes teóricos, algumas ponderações sobre o objeto da pesquisa.

Para tanto, a primeira qualidade direcionada à fotografia inscrita no mundo do jogo se refere a essa descentralização humano-máquina-imagem, uma vez que o acoplamento humano-máquina é inerente para a experiência no videogame. A segunda qualidade, atenta às operações e aos mecanismos no interior de um equipamento fotográfico, seja analógico ou digital, ainda acontece o processo de sensibilização da luz, mas, no caso dos games, não há uma captação direta, mas uma simulação. A terceira e última versa sobre o termo *in-game photography* (que tem o sentido "fotografia dentro jogo", mas que utilizaremos "fotografia *in-game*" ao longo do texto), que visa especificar não só o tipo de imagem que é produzida a partir do videogame,

mas também todo o fenômeno em si. Pesquisadores, críticos e a própria comunidade gamer já utilizam tal expressão para descrever essa tendência crescente das práticas fotográficas nos jogos digitais.

No artigo *In-game Photography: A walkathrough (or rather, a Speed Run)*, o curador e pesquisador de artes e mídias digitais, Marco de Mutiis, trata o fenômeno *in-game photography* com base em três eixos: a fotografia e o *game*; a fotografia como tema nos *games* e a fotografia como o próprio *game*. Na ocasião, Mutiis analisa a trajetória da fotografia nos jogos digitais desde 1989 e infere que o videogame tem se configurado como um novo território para as experimentações fotográficas em geral⁹. De fato, o pesquisador também está preocupado com as transformações mecânicas e estéticas da mídia fotográfica no âmbito da cultura digital, do computador, mas, sobretudo, pelo *status* da fotografia que emerge desse ambiente:

Há fotógrafos que lidam com capturas de tela de uma maneira que os fotógrafos "puristas" não o fazem. Estou pensando na ideia da nossa vida na tela, por exemplo, e o quanto isso é documentado por meio de capturas de tela. O artista espanhol Roc Herms fez um projeto inteiro documentando suas viagens ao redor do mundo através de capturas de tela e realmente mostra como nossos "eu" online são inseparáveis da nossa experiência do mundo físico (...) Eu tento resistir às definições ontológicas do que é a fotografia, que muitas vezes resulta em definições muito técnicas. E, em vez disso, vejo a fotografia como uma forma social, política e cultural. (MUTIIS, 2018, n.p).

Da mesma forma que Mutiis (2018), não pretendemos enfatizar uma discussão sobre o caráter factual da fotografia, mas, entender as potencialidades materiais, políticas e estéticas da fotografia circunscrita no mundo dos games para além das definições e dos usos mais imediatos. Em *Camera Ludica: reflexões sobre fotografia em videogames* (2019), Sebastian Moring e Mutiis (2019)¹⁰ situam o fenômeno da fotografia *in-game* a partir de um panorama das produções artísticas e do consumo de imagens geradas em situações de jogo, articulando-o com as perspectivas dos estudos de mídias como a remediação e a simulação que, embora tenham naturezas distintas, são tratadas pelos autores como processos que reconfiguram mídias e meios nos âmbitos estrutural e estético. Baseados em *Remediation* (1999) de David Bolter e Richard Grusin, Moring e Mutiis (2019) vislumbram o videogame como um meio que remedia a fotografia através da síntese numérica e da reprodução de parâmetros tipicamente fotográficos.

⁹ Marco de Mutiis é curador digital do *Fotouseum Winterhur* e o texto ao qual nos referenciamos está disponível no link: https://viewbook.com/articles/in-game-photography

¹⁰ Fuchs, M., & Thoss, J. (Eds.). (2019). *Intermedia Games—Games Inter Media: Video Games and Intermediality*. New York: Bloomsbury Academic. Retrieved January 4, 2021, from http://dx.doi.org/10.5040/9781501330520

E com isso, tanto a fotografia quanto o videogame partilham experiências e imagens que transitam em seus respectivos mundos, afetando-os mutuamente. Nesse texto, os autores realizam uma espécie de estado da arte conceitual e empírico da fotografia nos games expandindo os três eixos tratados por Mutiis (2018). Esses eixos, por sua vez, correspondem às categorias da fotografia no videogame pensadas e analisadas pelos autores a partir das condições gerais dos jogos e do gameplay: (a) Fotografia simulada, (b) Modo foto adicional, (c) Captura de tela artística e (d) Intervenções fotográficas criativas. O primeiro tipo de fotografia no jogo diz respeito àquela fotografia cujo papel é central para a condição do jogo, isto é, quando a fotografia simulada faz parte do objetivo principal do jogo. O segundo abrange o recurso Modo foto que permite a captura de instantes do jogo sem que a fotografía seja um componente essencial. O terceiro tipo de fotografía remete a um conjunto de experimentos pelos quais os artistas se apropriam do videogame como um meio para as criações e aspirações fotográficas baseadas, geralmente, nas paisagens e qualidades dos gráficos. O quarto e último tipo de fotografia, assim como o anterior, envolve as capturas de tela, mas com manipulações do código do jogo. Nesses casos, os artistas acrescentam um elemento fotográfico no mundo do jogo a partir de modificações que incidem, por exemplo, na troca de algum objeto por uma câmera fotográfica.

Embora tenham um caráter heterogêneo, a classificação e as modalidades fotográficas propostas por Moring e Mutiis (2019) contemplam os aspectos lúdicos e fotográficos, mas não considera a imagem gerada pela captura de tela convencional como uma fotografia *in-game* propriamente dita. Ao contrário dessa colocação pontual, propomos uma gestualidade que abrange, além dos distintos de gestos fotográficos que produzem as imagens em situações de jogo, a captura via *print screen*, uma vez que essa ação também mobiliza elementos mais gerais da fotografia. Com esses apontamentos teóricos, destacamos a premissa de que tanto a fotografia tradicional resultante da sensibilização da luz quanto as fotografias produzidas no mundo do videogame se situam em uma mesma natureza numérica, de síntese. Diante desses casos podemos retomar o conceito da *imagem-ficção* de Dubois (2017) e articular com a expressão fotografia *in-game* que traduz e está relacionada diretamente ao fenômeno *in-game photography*, pois as imagens que emergem dessas experiências extrapolam as fronteiras dos seus respectivos mundos, constituindo ficções e reconfigurando formas da fruição visual contemporânea. Em resumo, nem a fotografia, nem mesmo o videogame, enquanto máquinas de imagens, pretendem alcançar a realidade.

2.3. Gamerworld Interfaces: adentrando o mundo do jogo

No panorama geral dos estudos sobre jogos digitais, o termo *gameworld* é frequentemente associado à expressão "mundo do jogo" para se referir ao ambiente de determinado *game*. A rigor, esse sentido não está equivocado, pois a noção de *gameworld* abrange todos os aspectos do jogo e, por isso, incide, muitas vezes em uma certa generalidade. Mas, com o intuito de desconstruir essa generalidade, a autora Kristine Jørgensen (2013) propõe uma espécie de "Teoria do *Gameworld Interface*" tendo em vista três princípios que orientam todo o seu trabalho:

- a) O Gameworld como interface. Além de fazer alusão ao próprio título do livro, essa expressão é central porque ela deriva e explicita a relação funcional de qualquer jogo digital em dois níveis: entre o sistema do jogo (conjunto de informações, programação) e o ambiente do jogo; entre o jogador e o sistema do jogo. Essas múltiplas conexões no universo de cada jogo digital também são chamadas de gameworlds interfaces.
- b) O Gameworld como representação, que diz respeito aos processos de contextualização de um sistema de informações do jogo, projetado a partir das condições mecânicas e audiovisuais dos objetos ou dos eventos que constituem o mundo de determinado jogo digital. Trata-se de um esquema complexo de representação baseado, na maioria dos casos, em situações nas quais o jogador já está familiarizado, seja pelo tema, pelos personagens, ou até mesmo pela jogabilidade. Esse aspecto representativo pode ser ficcional ou lúdico, integrado ou sobreposto. Nos termos de Jørgensen, a representação ficcional se dá pela presença de elementos do gênero Ficção. Já a representação lúdica abrange, genericamente, todos os aspectos mecânicos presentes no gameworld. Ambos os fatores, ficcionais e lúdicos, também se constituem como quadros de experiências, pois estão na ordem da compreensão e interpretação do jogo por parte do jogador. Já os domínios de integração ou sobreposição estão diretamente relacionados às configurações gráficas, geométricas do ambiente informacional.

44

¹¹ Em uma tradução direta, o título "Teoria do *Gameworld Interface*" ficaria "Teoria da Interface do mundo do jogo", mas optamos por manter os termos *gameworld interface* por se tratar de um conceito central no trabalho da autora, pois ela utiliza *gameworld* ao invés de "*game of world*".

c) O Gameworld como ambiente informacional remete às condições de conexão e comunicação entre o sistema do jogo e o jogador. Pois, cabe ao gameworld, enquanto um espaço informacional, oferecer de forma precisa e eficiente todos os recursos e instruções necessárias para o desempenho do jogador. É evidente que a eficácia da interface gráfica do jogo não está ligada diretamente à satisfação do jogador, mas, sim, às propriedades da mecânica do jogo em geral. Esse aspecto informacional é extremamente importante para a realização dos gestos fotográficos nos videogames, pois é ele que determina o modo como o jogador percebe e explora as potencialidades fotográficas.

De maneira geral, esses três itens não são entregues inicialmente pela autora como "princípios gerais da teoria". Ela os organiza nas considerações finais junto de outros pontos discutidos ao longo dos capítulos do livro, mas consideramos produtivo enfatizar esses três aspectos porque eles atravessam toda a noção de *Gameworld Interfaces*. Em síntese, podemos dizer que os aspectos tratados nos itens (a, b e c) são desdobramentos de um sistema de informação integrado a partir do *game design*, do conteúdo do jogo e das ações realizadas pelo jogador.

Com isso, podemos dizer que a noção de *Gameworld Interfaces* se constitui como um complexo espaço de mediação entre os elementos mecânicos, lúdicos, ficcionais e informativos de qualquer jogo digital cujo objetivo é criar uma experiência de jogo:

O título *Gameworld interfaces* refere-se a esta ideia que os *gameworlds* são interfaces para o sistema de jogo. Isto significa que o mundo do jogo é um ambiente interativo e de informação. Esta definição contém dois componentes. Primeiro, significa que o mundo do jogo é uma interface na medida em que representa o sistema de jogo formal e que funciona como um sistema de informação que permite ao jogador interagir com o jogo. Segundo, indica não só que a informação integrada no mundo do jogo deve ser considerada como parte do mundo do jogo, mas também que a informação sobreposta como barras de ação e mini-mapas deve ser considerada parte do mundo do jogo por causa da estreita relação funcional que tem com os eventos que ocorrem lá. A combinação dessas duas ideias indica que os *gameworlds* são apresentados em parte como semelhantes a outros sistemas de mundo, tais como os mundo físico e ficcional, e em parte como um sistema de interação humano-computador que não tem qualquer obrigação de coerência ficcional. (JØRGENSEN, 2013, p. 4, tradução nossa)¹².

¹² No original: "The title *Gameworld Interfaces* refers to this idea that gameworlds are interfaces to the game system. This means that the gameworld itself is na informational and interactive environment. This definition contains two componentes. First, it means tha gameworld is na interface in that it representes the formal game system and that it works as na informational system that allows the player to Interact with the game. Second, it indicates not only that information integrated into the gameworld must be regarded as part of the gameworld, but also that superimposed information such as action bars and minimaps must be considered part of the gameworld because of the functional relationship it has with the events that take place here. The combination of these ideas indicates that gameworlds are presented in part as similar to other worlds systems, such as the physical and fictional

Ainda sobre a questão central na proposta teórica de Jørgensen (2013), a formulação conceitual de *gameworld* também permeia a noção de interface a partir de uma reconfiguração dos sentidos culturais e técnicos sobre o videogame enquanto uma mídia contemporânea. Para entender as condições ficcionais, materiais e estéticas do *gameworld*, a autora tensiona, ao longo da sua obra, tanto os aspectos da programação do jogo (incluindo as qualidades do *hardware*) quanto as atividades realizadas pelo jogador junto à interface. Isso ocorre porque:

Os gameworlds são representações do mundo projetadas com uma jogabilidade. Particularmente, caracterizado por informações do sistema de jogo que permitem uma interação significativa do jogador. Esses mundos são conduzidos por lógicas mecânicas do jogo, o que significa que um sentido de naturalismo ou coerência ficcional é secundário. (JØRGENSEN, 2013, p. 3, tradução nossa)¹³.

No âmbito mais abrangente dos estudos sobre os jogos digitais, Jørgensen situa o videogame no contexto das tecnologias e da computação ubíqua, pensando-o nas perspectivas da Filosofia, Cultura, Comunicação e Informação. Em termos metodológicos, a autora trabalha com a observação participante, com grupos focais de jogadores e "jogando o jogo". Para Tiago Falcão (2015), esse olhar comunicacional ao qual Jørgensen submeteu o videogame ampliou as possibilidades de abordagens que até então não tinham sido pautadas, ou melhor, que se limitavam ao circuito dos *games studies:*

O gameworld é, ao mesmo tempo, meio narrativo e meio técnico, mas nunca completamente os dois. Ao sublinhar um problema como este, Kristine Jørgensen abre espaço para que as relações entre obras sejam discutidas a partir de outro entendimento que não o da adaptação: considerar que uma representação de um mundo ficcional em um jogo eletrônico não possui status narrativo canônico aponta para a própria noção de mundo possível como algo nunca completamente representável, e para questões de potencialidades e limitações da representação de um cenário nas mídias. (FALCÃO, 2015, p. 451).

Conforme já mencionamos, as dinâmicas desses mundos de que trata Jørgensen (2013) obedecem às lógicas mecânicas e diretrizes do sistema do jogo, mas também atuam como uma metáfora que combina as regras do *software* e as representações ficcionais e lúdicas do sistema

worlds, and in part as a system for human-computer interaction that does not have any obligation to fictional coherence."

¹³ No original: "Gameworlds are world representations designed with a particular gamewplay in mind characterized by game-system information that enables meaningful player interaction. Theres worlds are governed by logics of game mecanichs, wich means that a sense of naturalism or fictional coherence is secondary."

de informação do jogo, gerando um mundo vivo que transcende o próprio ambiente do gameworld.

De algum modo, esses aspectos principais (sistema de informação, camada lúdica e ficcional, conjunto de regras, acoplamento humano-máquina) do *gameworld interfaces* também formulam os atributos gerais, não somente do videogame, mas também das mídias digitais em um contexto mais amplo. Desses atributos, as instâncias que parecem orientar todas as experiências em situações de jogo estão relacionadas ao caráter de mediação, a ludicidade e a imersão.

2.4. Medialidade e Ludicidade

No texto Uma experiência de limiar: sobre a medialidade dos jogos (de computador), Mauricio Liesen (2017) realiza uma abordagem conceitual sobre o jogo tendo em vista as suas estruturas ontológicas e de materialidades. A respeito das condições de mediação, ludicidade e imersão, Liesen atribui a elas as características de medialidade e limiaridade como instâncias das mídias tecnológicas que foram radicalizadas no ambiente dos jogos digitais. Embora o autor analise mais atentamente as dinâmicas nas situações em jogos de computador, os aspectos lúdicos que permeiam o mundo físico e fictício dos games nos parece ser bastante pertinentes, uma vez que a dimensão lúdica é imprescindível a qualquer jogo: "A medialidade do jogo compõe não apenas uma outra realidade, mas também instaura um limiar entre pares de camadas incompatíveis, tais como realidade e ficção, jogadores e espectadores, o discursivo e o performativo." (LIESEN, 2017, p. 66). E a limiaridade determina o início e o fim da experiência. Para Liesen (2017, p. 66): "A superação desse limiar implica o fim do jogo. A simultaneidade de um "dentro" e de um "fora" do jogo é um vestígio tanto de sua extrema fragilidade quanto de sua extrema liberdade. Jogar é sempre um ato voluntário". É possível que esse caráter de limiar, no caso dos jogos que apresentam o gesto fotográfico, se estabeleça tanto pelas relações fronteiriças entre as camadas que constituem o próprio gameworld interfaces (o mundo do jogo em sua totalidade mecânica, narrativa e subjetiva) quanto pelos atravessamentos entre o mundo da fotografia e o mundo do videogame. E é nesse sentido que os componentes lúdicos irrompem as fronteiras entre esses dois mundos.

Conforme assinalou o historiador Johan Huizinga (2008) em sua emblemática obra *Homo Ludens*, a atividade lúdica reflete uma qualidade da cultura contemporânea que transcende os espaços convencionados por diferentes responsabilidades e agentes que conformam uma

realidade alternativa à pré-existente em busca do lazer e/ou do entretenimento. Por isso, costuma-se pontuar que, antes mesmo da invenção do videogame, a ideia de jogo já vinha sendo amplamente debatida em sua dimensão cultural, como um conjunto de regras, nos termos de Huizinga. O debate proposto pelo autor é amplo e foi apropriado dentro e fora do *game studies*, sobretudo ao abordar o conceito de "círculo mágico", estrutura relacional que estabelece a ação lúdica entre o sujeito e o jogo em um determinado espaço físico ou imaginado. Por compor as camadas que dão sentido ao jogo, a medialidade se acentua pelos aspectos básicos do jogo no âmbito das regras e da ficção. E a ludicidade, por sua vez, se desenvolve nesses espaços, nutrindo os ciclos de cada jogo.

Dessas duas qualidades do jogo, as quais apreendemos como camadas inerentes aos videogames, sublinhamos dois aspectos importantes a serem relacionados à fotografia in-game: a imersão e a atenção, ambos tratados por Thiago Falcão e Emmanoel Ferreira (2016) em Atravessando as bordas do círculo mágico: imersão, atenção e videogames. Com o intuito de discutir as condições dos games, os autores revisitaram Huizinga, bem como os trabalhos que já se debruçaram sobre *Homo Ludens* com alguma postura crítica como, por exemplo, a obra de Jesper Juul que propôs a ideia do jogo como objeto composto por dois eixos dotados de regras, ficção e aspectos sociais. Com isso, os autores tensionam as definições mais deterministas do círculo mágico, pontuando também o funcionamento e as distinções entre imersão e atenção. Os processos imersivos e de atenção em situações de jogo são descritos como experiências graduais que se diferenciam sensivelmente das demais mídias como o cinema e a TV, e na sequência são organizados com base nas categorias imersivas propostas por Emily Brown e Paul Cairns (2004). No que diz respeito à imersão, convocamos diretamente as modalidades engagement (engajamento), engrossment (absorção) e total immersion (imersão total), delineadas por Brown e Cairns para descrever o grau e o tipo de interação que acontece ao longo de uma jogatina. Em um primeiro instante, o engajamento remete ao estágio inicial da relação jogador-jogo que demanda a motivação, tempo, acesso e a disposição para jogar efetivamente. Com isso, o engajamento deve produzir algum aprendizado sobre o jogo e manter o interesse até o final. Dos interesses preliminares até a imersão total, o jogador se depara com situações relacionadas aos aspectos visuais, às tarefas, ao enredo do jogo, que, se atenderem às expectativas dele, afetam-no emocionalmente:

Alguns jogadores constroem propositadamente uma distração livre ambiente apagando as luzes e aumentando volume. Essencialmente, os jogadores estão envolvidos com mais do que apenas os aspectos físicos do jogo e, de certa forma,

suspenderam sua descrença no mundo do jogo. Isso permite que os jogadores avancem para a imersão total. (BROWN; CRAIRNS, 2004, p. 03, tradução nossa)¹⁴.

A imersão total requer além do engajamento e da absorção, o funcionamento dos elementos físicos e estéticos do jogo, mas, sobretudo, a sensação de presença e pertencimento do jogador naquele mundo, resultante da familiaridade com o *gameplay* ou da empatia pelos personagens. A atenção, por sua vez, se desenvolve à medida que os processos imersivos também são experimentados. Seguindo com as articulações de Falcão e Ferreira (2016), a imersão pensada ao longo do texto pode ser do tipo *operacional*, quando o eixo das regras está no primeiro plano do *gameplay*, e/ou o tipo de imersão *narrativa*, quando o *gameplay* está centralizado nos elementos ficcionais, e correspondem respectivamente aos modos de atenção *seletiva*, que reúne os dados e informações necessárias para a realização dos objetivos ou para superar algum desafio do jogo, e atenção *sustentada*, que está relacionada ao estado contínuo de alerta do jogador entre as missões principais e secundárias:

Desse modo, durante um gameplay completo, ou seja, desde que o jogador inicia o jogo até o seu término, o que se vê é uma constante alternância entre momentos de imersão operacional e imersão narrativa, assim como uma alternância entre atenção seletiva e a atenção sustentada. Isto é o que chamamos de modos alternados de imersão e atenção do gameplay (FALCÃO; FERREIRA, 2016, p. 90).

Em suma, essas modalidades imersivas são reguladas pela centralidade dos eixos (regras e ficção) principais do jogo e pelas motivações do próprio jogador. De modo que a imersão e a atenção revelam não só as condições da experiência de jogo do ponto de vista do jogador, mas também das condições de funcionamento da própria máquina e das fronteiras do círculo mágico. Em vez de tomar a imersão e o círculo mágico como situações totalizantes, os autores pressupõem que o círculo mágico "não funcionaria na direção de uma dicotomia excludente dentro-fora, mas através de gradientes que levam a uma maior ou menor imersão no jogo". (FALCÃO; FERREIRA, 2016, p. 92). Atravessar as bordas, portanto, implica perceber o eixo que está no domínio do jogo, as transições entre as camadas lúdicas de imersão, bem como os desdobramentos afetivos do jogador em relação ao círculo mágico.

A nosso ver, a ludicidade que se inscreve a partir das experiências graduais suscitadas por Falcão e Ferreira (2016) está intimamente ligada às questões de medialidade e limiaridade propostas por Liesen (2017) que, por sua vez, remetem a uma das três camadas (maquinicidade,

49

¹⁴ No original: "Some gamers purposefully construct a distraction free environment turning out lights and turning up the volume. Essentially gamers are involved with more than just the physical aspects of the game and have, in a sense, suspended their disbelief of the game world. This enables gamers to move towards total immersion"

audiovisualidade e ludicidade) que compõem a imagem videojográfica elaborada por João Bittencourt (2018) na tese *Em busca da imagem videojográfica: uma cartografia das imagens de jogos digitais de 1976 a 2017*. Enquanto a maquinicidade manifesta a construção conceitual e material do jogo como uma máquina de imagem e a audiovisualidade se constitui como uma qualidade audiovisual por meio da diegese e das demais manifestações visuais da interface, a ludicidade incide nos atos de brincar e do faz de conta em uma diversidade de imagens de jogos digitais tensionando as outras duas camadas:

Não temos só o lúdico como o brincar antropológico, do brincar de faz de conta, de carrinho, de boneca, de pião, temos um lúdico maquínico que apropria-se das formas da máquina, diríamos, inclusive, que subverte o maquinário industrial para o brincar e temos um audiovisual lúdico, cujo esse brincar produz imagens e sons. (BITTENCOURT, 2018, p. 169).

Conforme descreve Bittencourt (2018), não existe hierarquia nessa relação entre as camadas da imagem videojográfica, pois se trata de uma junção íntima, proporcional e benéfica a todos os envolvidos, sobretudo no que diz respeito aos movimentos que envolvem ludicidade e círculo mágico, por acionarem elementos tanto da mecânica quanto da diegese do jogo, alternando entre si o domínio das ações do jogador e da própria máquina. Além dos componentes mecânicos, diegéticos e afetivos, a ludicidade e o círculo mágico também são motivados e sustentados por imagens técnicas, nos termos de Flusser, que dão sentido ao próprio ato de jogar. Assim, é essa dimensão imagética da ludicidade nos jogos digitais apontada por Bittencourt (2018) que também nos interessa: em especial, o lúdico vinculado ao gesto fotográfico.

Ainda em relação aos aspectos limiar e lúdico discutidos anteriormente, vale mencionar as considerações de Adriana Sato (2009), que trata a imersão viabilizada em diferentes mídias como uma das singularidades dos *games*, tendo em vista as condições do desejo, permanência e processos de identificação no jogo:

Imersão é o objetivo das mídias digitais interativas em geral. A imersão no videogame, por exemplo, além dos fatores da mecânica do jogo (regras, possibilidades de ações e decisões, e variedades de respostas do sistema do jogo), está associada aos sistemas simbólicos encontrados no game, são identificação, o reconhecimento e a imaginação do jogador que farão com que ele tenha uma experiência agradável e deseje permanecer ou ampliar essa experiência no contexto do game. (SATO, 2009, p. 44).

Ainda que de maneira mais comum, a imersão apontada por Sato (2009) reitera todas as articulações possíveis entre as mídias digitais e os games. E nessa mesma linha de abordagem, autores como Steve Johnson (2005), Jane McGonigal (2012) e Santaella (2013) também

observaram uma espécie de "habilidade emocional e cognitiva" que é comum às experiências das mídias e em situações de jogos. Esses pesquisadores estimam que tal propriedade remete a uma produção de conhecimento estimulada a partir dos jogos. Para Johnson (2005), tanto a televisão (com seus programas voltados para testes de conhecimento geral, inteligência emocional e até mesmo dramas com temas de investigação) quanto o videogame (com as estratégias de sobrevivência, os puzzles, as "missões" em cada etapa do jogo) "nos tornam mais inteligentes" porque nos estimulam, nos desafíam e nos deixam em estado de alerta. McGonigal (2012), por sua vez, pressupõe que os videogames estão nos tornando "mais felizes" 15 e, eventualmente, preparados para reconfigurar a realidade a partir das condições de "trabalho árduo" simulado no ambiente dos jogos digitais. E Santaella (2013), em uma visão menos entusiasmada que os outros autores, associa as onze habilidades postuladas por Jenkins no âmbito das mídias digitais, diretamente, ao contexto dos videogames. Por mais controverso que seja apontar uma relação de causa e efeito mediada pelas tecnologias midiáticas, ainda é possível vislumbrar situações bastante próximas das questões relacionadas ao gameworld interfaces, como as práticas de compartilhamento em redes sociais digitais, a remixabilidade de conteúdos midiáticos, a realização de multitarefas por um indivíduo múltiplo (no nosso caso, o jogador-fotógrafo) e a crítica, mais no domínio da afecção, da desconstrução, do que emocional. Ainda que essas repercussões da relação humano-máquina-imagem não tenham o gameworld interfaces como o espaço de origem, essas possíveis habilidades se configuram como desdobramentos na ordem da tecnocultura audiovisual. Antes de presumirmos quais as dimensões dessas habilidades no contexto dos jogos digitais e da própria fotografía contemporânea, é preciso identificar as condições mecânicas e estéticas dos gestos fotográficos no mundo dos games.

Acionadas por meio dos gestos fotográficos, as conexões materiais e lúdicas entre o sistema do jogo e o jogador enfatizam o papel de mediação que emerge do *gameworld interfaces* e dão a ver, em certa medida, a multiplicidade das mecânicas e parâmetros fotográficos assimiladas pelos videogames. O modo como cada gesto fotográfico é construído e acionado dependerá da programação, do *design*, da narrativa, da direção de arte de cada jogo e da vontade de jogar. Por isso, as conexões entre o sistema de jogo e o jogador apresentam bastante especificidades. É papel da interface do mundo do jogo facilitar essa conexão, isto é, viabilizar os *inputs* da máquina. A rigor qualquer tipo de jogo digital deve enunciar, "instruir" (quando está integrado, mas as informações também podem estar sobrepostas) o jogador para

¹⁵ Destacamos as expressões "mais inteligente" e "mais felizes" dos autores entre as aspas por entendermos que se tratam de suposições bastante controversas.

acionar os recursos, os elementos, as informações do jogo da forma mais objetiva e eficiente possível. Essa heterogeneidade de conexões possíveis se concretiza quando a potencialidade de armazenar informações e a qualidade aleatória (e instantânea) do gesto de fotografar são processadas pelos jogos digitais. Por isso, especulamos que as gestualidades fotográficas também se configuram de maneira bem distinta umas das outras.

2.5. Algoritmo e imagens em jogo

Em Gaming: essays on algorithmic culture, o pesquisador Alexander Galloway (2006) propõe uma definição de jogo que intersecciona os estudos de mídia digital, cultura e tecnologia. Por uma perspectiva filosófica e cultural do algoritmo, Galloway situa o videogame como um sistema de softwares que expressa literalmente um conjunto de informações processadas a partir do instante em que determinado dispositivo computacional é ligado. Das configurações iniciais do jogo até a última missão realizada, ocorrem processos, ou melhor ações que envolvem um operador, uma máquina e um banco de dados. O operador na figura do jogador é aquele que realiza as atividades e os comandos recomendados pela máquina que, por sua vez, também aciona as informações necessárias garantindo o funcionamento do software e do hardware. Em um sentido mais imediato, tais ações ocorrem tanto no âmbito diegético quanto nãodiegético do jogo, isto é, estão circunscritas nos limites do mundo ficcional, no espaço do jogo no qual jogador e máquina executam as suas respectivas ações quase simultaneamente.

Por tratar o videogame como um complexo sistema de *softwares*, elementos culturais e materiais, Galloway (2006) distingue as ações realizadas em situações de jogo e as organiza com base nos agentes humanos, nãohumanos e nos domínios da diegese (eixo diegético e eixo nãodiegético). Sistematizadas em quatro momentos, as experiências que decorrem no mundo do jogo correspondem, em alguma medida, às gestualidades fotográficas que buscamos compreender ao longo desta pesquisa. Vejamos, sumariamente, a classificação dos quatro momentos propostos pelo autor de acordo com os seguintes critérios: tipos de ação, categorias, formas de ação, qualidade da ação e alguns jogos mais representativos.

Anunciados como "processos puros", os atos *diegéticos* da máquina reúnem em um primeiro quadrante às ações maquínicas que constituem a ambiência na qual o operador, mesmo conectado ao jogo, encontra-se em um estado de suspensão, pois o agente ativo nesse caso é a própria máquina. Para essa categoria (Figura 01), Galloway (2006) descreve jogos

predominantemente narrativos como *Shenmue* (SEGA, 1999) e *Ico* (SONY ENTERTAINMENT, 2001), em que os interlúdios cinematográficos criam uma atmosfera e dão sequência à narrativa. Considerando as frequentes *cutscenes* (cinemáticas) analisadas pelo autor, mencionamos *Life is Strange* (DONTNOD ENTERTAINMENT, 2015) por ser um jogo cujo papel diegético desempenhado pela máquina coloca o jogador a explorar um mundo, alternando entre as animações e as escolhas de causa e consequência.

(a) (b) (c)

Figura 01: Ico (a); Shenmue (b); Life is Strange (c)

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir de diferentes fontes.

Por mais centralizadora que seja a ação máquinica diegética nesses e tantos outros jogos, a atuação do jogador é fundamental para o andamento da narrativa não só por manter a conexão entre jogador e jogo como também por dar a ver o grau de aperfeiçoamento cinemático do *software*.

Localizado no eixo oposto do primeiro quadrante, o segundo momento tratado por Galloway (2006) abrange os *atos nãodiegéticos do operador*. E nesse caso, as atividades são acionadas pelo jogador e recebidas pela máquina, uma vez que acontecem ainda no âmbito do *software* incluindo situações fora do mundo ficcional, como a pausa que suspende a atenção do jogador e o fluxo do jogo por um determinado instante, as configurações gerais ativadas antes,

durante e após o jogo, além das características dos avatares. Fazem parte dessa categoria aqueles jogos em que o jogador desencadeia os acontecimentos ou mudanças previstas pelo *software*, mas também quando realiza as chamadas "trapaças", ações alternativas para obter vantagens. De acordo com Galloway, jogos como *Warcraft III: Reign of Chaos* (BLIZZARD, 2004) e *Final Fantasy X* (SQUARESOFT, 2001) são marcados por atividades de simulações e estratégias desenvolvidas ao longo do *gameplay*. Se comparado ao momento anterior, o ato nãodiegético do jogador também conta com uma incidência maior dos elementos da interface gráfica como indicam os itens (a), (b) e (c) da Figura 02.

(c)

Figura 02: Warcraft III: ROC (a); Final Fantasy (b); Cobra Club (c)

Fonte: Elaborado pela autora.

Importante ressaltar que os atos operacionais do operador e da máquina se entremeiam no âmbito diegético e nãodiegético ao longo do *gameplay* de qualquer jogo. Isso implica, por exemplo, que Cobra Club (Figura 2, item c) (YANG, 2015) é um jogo de simulação de fotografia erótica masculina (*dick pic simulator*) que também alterna o domínio das ações maquínicas, situando-se na categoria operador nãodiegético, mesmo que parte dos processos de configuração da câmera e do corpo do avatar se deem dentro do jogo. Ademais, a dinâmica

entre os fatores operacionais dá a ver que os "atos de operador nãodiegético em videogames são uma alegoria para a estrutura algorítmica da cultura informática de hoje. Os videogames transformam as realidades sociais em formas jogáveis." (GALLOWAY, 2006, p. 17, tradução nossa)¹⁶.

Ao deslocar a "subjetividade" do algoritmo para o jogador, Galloway (2006) propõe o terceiro momento como um conjunto de ações pelas quais o jogador concretiza as suas motivações e desafios diretamente no mundo ficcional do jogo por meio de mecanismos que somente ele pode ativar. Com isso, as ações diegéticas do operador correspondem às atitudes lúdicas que constituem o círculo mágico e incidem de algum modo no desenvolvimento da narrativa por meio de atos de movimentos (deslocamentos que mudam os sentidos ou a posição dos personagens dentro do jogo como correr, pular, agachar, dirigir) ou atos expressivos (rementem às dinâmicas como selecionar, examinar, desbloquear e usar, mas nem sempre estão disponíveis para o jogador). Além das intenções do jogador, essa categoria também mobiliza os elementos materiais das dimensões físicas do videogame por meio dos próprios controles, jovstick ou mesmo as teclas do computador. Galloway (2006) ainda chama a atenção para as especificidades desses atos em jogos como Half-life (SIERRA STUDIOS, 1998) e Tekken (NACOM, 1994), que se diferenciam bastante em termos de gênero, interface gráfica e jogabilidade (itens (a) e (b) da Figura 03). No que diz respeito aos jogos com os gestos fotográficos, podemos mencionar Super Mario Odyssey (NINTENDO, 2017), jogo de plataforma, por atender a esses principais elementos dos casos com operador diegético (item (c) da Figura 03).

KUNIHITSU SELETT VIEW Angkor Wat

Figura 03: (a) Half-Life; (b) Tekken; (c) Super Mario Odyssey

(a) (b)

55

¹⁶ No original: "these nondiegetic operator acts in video games are an allegory for the algorithmic structure of today's informatic culture. Video games render social realities into playable form." (GALLOWAY, 2006, p. 17)



(c)

Fonte: Elaborada pela autora.

Ainda no âmbito das ações diegéticas do operador, Galloway (2006, p. 10) demarca outros aspectos como a variação de movimento, de intensidade e agitação ao longo do *gameplay*, de modo que o jogador pode experimentar a mudança radical de um estado de calmaria para uma violência mais aberta ou de grande tensão.

E, por fim, o quarto momento, das ações nãodiegéticas da máquina, reúne atividades que decorrem da inteligência artificial (e subjetividade nãohumana) e de situações que permeiam o mundo ficcional do jogo, incluindo as principais funções de pontuação, nível de energia, de dificuldade, até mesmo as falhas e os ruídos dos softwares. Dentro desse conjunto de ações, ainda há três subcategorias: ação de desabilitação (disabling act), ação de habilitação (enabling act) e modalidades maquínicas (machinic embodiments). Os atos incapacitantes, isto é, aqueles que desabilitam a continuidade do jogo como a própria morte do personagem, podem ser intencionais ou inesperados, momentâneos ou definitivos, como bugs, travamentos, lentidão etc. Em síntese, a desabilitação é um ato que afeta o círculo mágico negativamente. Já a segunda subcategoria está relacionada aos ganhos imediatos do gameplay, que impactam positivamente o curso do jogo, como as dicas extras diante de algum impasse, o aumento de energia vital, invulnerabilidade temporária, dentre outros bônus. A última subcategoria corresponde à própria natureza softawterizada do jogo, bem como as condições de simulação, representação e estética de um mundo ficcional por meio do algoritmo. Embora essas ações maquínicas nãodiegéticas estejam presentes em quase todos os jogos, Galloway (2006) menciona as especificidades de jogos a partir do design no caso de Space Invaders (1978) e das diferenças de jogabilidade e de gráfico de Super Mario Bros. (NINTENDO, 1985) nas versões para Arcade e para o console Super Nintendo na figura abaixo (itens a e c da Figura 04). Junto a esses casos citados por Galloway o Pokémon Snap (NINTENDO, 1999), jogo em que o personagem possui uma câmera fotográfica e a utiliza para registrar as criaturas do mundo do jogo. Na ocasião mostrada Figura 04 (item b), a captura não é efetivada por conta de um erro que não permite o reconhecimento do objeto a ser fotografado.

(a) (b)

Figura 04: (a) Space Invaders; (b) Pokémon Snap; (c) Super Mario Bros.

Fonte: Elaborada pela autora.

Por mais abstrata e complexa que seja essa classificação de Galloway (2006), as ações realizadas no jogo possibilitam resultados em uma análise baseada nas especificidades do videogame, enquanto uma mídia. É o próprio autor quem sugere uma investida arqueológica ou exploração documental do videogame a partir desses elementos totais da diegese, do design, do sujeito que joga e da própria máquina. João Bittencourt e Gustavo Fischer (2017) realizaram uma análise bastante proficua baseada nesses princípios. Nela, os autores trabalharam o conceito da imagem videojográfica, mencionada anteriormente, articulando os eixos, as categorias das ações do jogador e da máquina, dando a ver os limiares que constituem os videogames.

A proposição de Galloway tomando o jogo como ação [1] avança aqui na direção da formulação de dois eixos (ou vetores) pelo autor, que por sua vez, quando combinados, produzem quatro cenários de inscrição dos jogos digitais. Para o autor, um eixo permite pensar em jogos (ou fragmentos de jogos) com maior protagonismo do operador (jogador) ou maior participação da máquina (*cut-scenes* quando trechos "cinemáticos" transcorrem entre fases de um jogo sem intervenção direta do operador nelas). O outro eixo posiciona jogos em termos de situações diegéticas (da ordem da narrativa de algo que transcorre no game) e outras não-diegéticas. Nas combinações possíveis entre estas polaridades, nasce a riqueza da proposição, não enquanto encaminhamento redutor, categorizante, mas em uma perspectiva que dialoga coerentemente com a ideia de imagem videojográfica em construção. (BITENCOURT e FISCHER, 2017, p. 860).

A organização e a análise dos *games* desenvolvidas pelos autores sustentam a proposta de Galloway, a partir da ideia de que os quatro momentos do jogo (diegético-operador, diegético-maquínico, não diegético-operador e não diegético-maquínico) são variáveis autônomas entre si e que revelam uma ascensão do protagonismo do operador em relação ao da máquina. Assim, o jogador é visto como um cocriador da imagem; esta, por sua vez, carregada de traços tecnoculturais de outras mídias, como o cinema e o vídeo.

Com base nesses pressupostos teóricos, vislumbramos a fotografia e o videogame como máquinas de imagens de naturezas distintas que se encontraram no meio de um turbilhão tecnocultural de reprodução da imagem, de mediações de informações. E, desse encontro, surgiram muitas possibilidades artísticas, materiais e conceituais, como as capturas identificadas na maioria das vezes em *snapshots*. Na linguagem mais usual da comunidade *gamer*, *snapshot* é a captura de tela do jogo. Nos estudos sobre fotografia, o termo *snapshot* se refere a uma tendência da prática fotográfica, como um estilo de retrato instantâneo associado ao registro do cotidiano, ao clique rápido do dia a dia, seja via a câmera analógica ou digital. Em relação à fotografia, a "estética *snapshot*" ficou amplamente conhecida pelos trabalhos de Lisette Model, ainda nos anos de 1940, depois pelo fotógrafo Terry Richardson por volta dos anos 1960. Para os *games* não há, necessariamente, uma orientação estética do *snapshot*, pois a prática já está mais difundida. Não pretendemos realizar uma discussão mais essencialista a respeito da fotografia de videogame, não é nosso objetivo explicitar se a imagem produzida é ou não uma fotografia, mas, sim, entender as suas condições dentro do que vislumbramos ser as *gestualidades fotográficas em jogos digitais*.

3. PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos e o objeto empírico convocados nesta pesquisa são resultados de articulações teóricas entre conceitos e métodos provenientes dos seguintes pensadores: Benjamin (2015), a partir das noções de cartografias e constelações, Huhtamo (2013), Parikka (2017), Fischer (2015), Reinhard (2018, 2019a), autores que trabalham com as perspectivas da Arqueologia da mídia e do *Archaeogaming*¹⁷, e, por fim, Flusser (1985, 1994, 2014), com o procedimento de Decifração vinculado à Teoria Geral dos Gestos.

Pelos fundamentos cartográficos, constituímos e elegemos as constelações de gestualidades fotográficas e as imagens que compõem a pesquisa. A Escavação e a Decifração se desdobram como procedimentos metodológicos para a análise das condições materiais, estéticas e processuais dos gestos nos games. A articulação entre essas duas abordagens se dá, inicialmente, pelo atravessamento do teor anti-historicista tanto da Arqueologia quanto da fenomenologia flusseriana. Além disso, há outros fatores que também as aproximam, como o caráter não determinista e não linear da tecnologia, bem como o entrelaçamento sujeitomáquina.

Ainda neste capítulo, há um movimento inicial que estamos chamando de *walkabout*. É por meio desse procedimento que exploramos e percebemos o objeto empírico em um universo de jogos digitais.

3.1. Arqueogaming: apropriações arqueológicas em jogos digitais

Para realizarmos os movimentos de escavação nos jogos digitais, é preciso entender os princípios que orientam os estudos derivados do campo teórico-metodológico das Arqueologias das Mídias (HUHTAMO, 2013; BENJAMIN, 2015; FISCHER, 2015; GODDARD, 2017; PARIKKA, 2017) e do *Arqueogaming*, método elaborado por Andrew Reinhard (2018, 2019a).

Desenvolvidas a partir dos fundamentos gerais da Arqueologia, tradicional disciplina no campo da ciência que investiga, escava e coleta dados materiais e culturais das civilizações ao longo da história, as visadas midialógicas e do *arqueogaming* comungam o caráter central do

¹⁷ Em uma definição mais básica, o termo *archaeogaming* pode ser traduzido como arqueogaming cujo sentido se dá pela realização da arqueologia *em* e *de* videogames. Optamos por utilizar o conceito forma traduzida tendo em vista a ocorrência do uso do termo em português.

trabalho arqueológico voltado para a exploração de ruínas, solos e ambientes para compreender tanto o passado quanto o presente. Mas também apresentam particularidades operacionais e conceituais, as quais buscaremos colocar em diálogo.

Em "Escavar e recordar", Walter Benjamin (2015) vislumbra o potencial da escrita e da investida arqueológica tendo em vista o oficio do pesquisador:

Quem procura aproximar-se do seu próprio passado soterrado tem de se comportar como um homem que escava. Fundamental é que ele não receie regressar repetidas vezes à mesma matéria [Sachverhalt] — espalhá-la, tal como se espalha a terra, revolvê-la, tal como se revolve o solo (...) E não há dúvida de que aquele que escava deve fazê-lo guiando-se por mapas do lugar. Mas igualmente imprescindível é saber enterrar a pá de forma cuidadosa e tateante no escuro reino da terra. E engana-se e priva-se do melhor quem se limitar a fazer o inventário dos achados e não for capaz de assinalar, no terreno do presente, o lugar exato em que guarda as coisas do passado. (BENJAMIN, 2015, p. 101).

Guiada por conceitos, mapas e imagens, a escavação ensaiada pelo filósofo alemão tornase um ir e vir entre os materiais observados. Inspirado em Benjamin, mas com outra abordagem, Huhtamo (2013) também revira o passado e vasculha o presente conceitual e material das telas midiáticas na contemporaneidade:

A arqueologia de mídias pode nos auxiliar traçando os seus contornos e o palimpsesto de suas manifestações históricas. Ao escavar o passado, a arqueologia de mídias também joga luz no presente. Ela não procura menosprezar as evidentes mudanças culturais provocadas por fenômenos culturais e sociais como o uso massivo de telefones celulares ou a emergência de jogos eletrônicos. Por outro lado, a ênfase acrítica nas novidades e inovações também pode ser enganadora. (HUHTAMO, 2013, p. 04).

Ao propor um estudo voltado para as telas midiáticas da cultura visual, Huhtamo (2013) realiza o que ele chama de investigação iconográfica, na qual desenvolve uma escavação que reúne os elementos físicos, discursivos, os usos e as formas culturais que contornam essas telas. Assim, escavar também é o recontar de uma história pensando em seu contexto tecnocultural, tendo em vistas as relações políticas e as subjetividades envolvidas nos processos midiáticos, artísticos. Isso implica explorar territórios desconhecidos, ou mesmo retornar aos solos já familiares que, frequentemente, são tomados como novidades.

As ferramentas utilizadas nesses processos correspondem diretamente ao tipo de ambiente que será escavado. Para o filósofo Didi-Huberman (2017), para recontar a trama de extermínio Nazista que assassinou milhões de judeus, incluindo seus familiares, ele precisou "voltar" à Auschwitz-Birkenau com a sua câmera fotográfica, suas memórias e dos outros, e juntar os cacos espalhados pelos chãos do museu. Reunindo diferentes fragmentos da história,

Didi-Huberman também realizou uma arqueologia iconográfica da dor, da arte e da política, mostrando que o chão diz tanto sobre o local quanto o próprio prédio que já nem existe em sua totalidade: "Nada se parece mais com um chão de cimento do que outro chão de cimento. Mas, como é sabido, o arqueólogo defende outro discurso: os solos falam conosco precisamente na medida em que os consideramos neutros, sem consequências." (DIDI-HUBERMAN, 2017, p. 65). A singularidade da experiência de Didi-Huberman (2017) revela que não há um modelo para retornar aos lugares de investigação, há um ponto de partida: a inquietação com o presente.

A emergência em compreender o presente nos termos arqueológicos parte de locais distintos, mobiliza diferentes objetos midiáticos e reúne perspectivas complementares. Parikka (2017, p. 36), por exemplo, entende que "o papel das mídias tem sido ofertar projetos artísticos e ideias metodológicas de como aprender mais sobre as camadas arqueológicas e as genealogias complexas das nossas invenções supostamente inovadoras". (PARIKKA, 2017, p. 36). Isso implica que, para perceber as mídias tecnológicas, é preciso olhá-las além das suas condições de artefato.

Partilhando dessas premissas teórica-metodológicas, Fischer (2015) "desencava interfaces" web por meio de um "agir arqueológico" que consiste "em procedimentos de vagar e vasculhar a web por rastros mais ou menos explícitos sobre as interfaces que aqueles sites possuíam em momentos anteriores (cronologicamente falando) do tempo da pesquisa." (FISCHER, 2015, p. 64-65). Para dar conta da dispersão de tais rastros, Fischer realiza movimentos de coletas e análises das interfaces, tensionando-as em seus contextos culturais, midiáticos e técnicos. Esse agir arqueológico ressoa em outros trabalhos, como A incrustabilidade durante em jogos digitais: escavações de uma archaeogamer de Camila de Ávila (2020), que configura um ponto de encontro bastante proficuo entre a abordagem da arqueologia da mídia e do arqueogaming proposto por Reinhard (2018, 2019). Ávila amplia os caminhos possíveis da nossa jornada arqueológica no universo dos games, pois, ao assumir o papel de jogadora e pesquisadora, a autora transita no mundo dos jogos escavando-os com o intuito de compreender e sistematizar em mapas e conceitos as qualidades técnicas e estéticas que constitui a incrustabilidade em games. Impulsionado em discutir as articulações entre esses dois marcos teóricos e metodológicos, Emmanoel Ferreira (2019) também acionou o arqueogaming em E.T Phone Home, ou do poço para casa: interseções entre arqueologia e arqueologia das mídias. Partindo dessas conexões, trilharemos o horizonte metodológico desta pesquisa tendo em vista os princípios gerais da Arqueologia das Mídias e os desdobramentos acionados pela abordagem arqueogaming.

Vinculado diretamente ao campo arqueológico, o pesquisador Reinhard (2018) realizou diversas escavações, sendo o caso de Alamogordo (Novo México) o mais famoso por repercutir nacional e internacionalmente. Trata-se da força-tarefa que desenterrou milhares de cartuchos do jogo *E.T.*, da Atari, de um aterro sanitário no sul dos EUA em 2014. Enterrado por mais de 30 anos, todo material encontrado correspondia a um conjunto de diferentes jogos intactos e destruídos após a devolução massiva à empresa (o jogo E.T é reconhecido como um dos grandes fracassos de vendas da história da indústria dos *games*). Da escavação às análises conjunturais que envolvem esse e outros casos, Reinhard (2018) revelou questões econômicas, culturais e subjetivas que transcendem a própria materialidade desenterrada no livro *Archaeogaming: an introduction to Archaeology in and of Video Games*, que vislumbra a potencialidade metodológica por meio da exploração de caráter arqueológica *em* e *de* jogos digitais.

No escopo geral do pensamento que Reinhard tem investido ao longo da sua trajetória, e recentemente, na tese Archaeology of Digital Environments: Tools, methods and approches (2019a) está a preocupação com os rumos teóricos e metodológicos da Arqueologia contemporânea. Com isso, as suas principais questões permeiam o estágio atual de se fazer pesquisa tendo em vista as condições dos patrimônios culturais no contexto das tecnologias digitais. A partir de uma proposição mais liberal para o campo da Arqueologia, Reinhard (2018) vislumbra o *software* como um artefato arqueológico que compõe, junto dos atributos humanos e maquínicos, uma paisagem complexa e rica de cultura material e imaterial. E também apresenta as diretrizes gerais para o trabalho arqueológico: 1) Os arqueólogos digitais precisam fazer pesquisa digitalmente; 2) Arqueólogos digitais precisam criar coisas digitais; 3) Arqueólogos digitais devem desenvolver estudos de práticas digitais; e 4) Arqueólogos digitais devem resistir e criticar o mundo digital. Em síntese, o objetivo de Reinhard (2019a), neste primeiro momento, é responder os problemas mais imediatos do campo arqueológico por meio de um panorama teórico e metodológico, e, assim, delinear as premissas do arqueogaming que passa a ser definido como um modo de interpretar "os games como artefatos, sítios e paisagens, semelhantes a qualquer coisa ou lugar na Terra que tenha sido manipulado, gerenciado e transformado por pessoas do passado e do presente" (REINHARD, 2019a, p. 30, tradução nossa)¹⁸. E interessa-nos, dessas discussões, os aspectos que dialogam diretamente com os estudos da Arqueologia das mídias e dos games, tais como o devir arqueológico, iconográfico e subjetivo dos ambientes sintéticos (constituídos digitalmente), mediados por softwares e

¹⁸ No original: "Archaeogaming" (Reinhard, 2018c) is the literal interpretation of games as artifacts, sites, and landscapes, similar to anything or place on Earth that has been manipulated, managed, and transformed by people past and presente" (Reinhard, 2019, p. 30)

acionados por sujeitos: "A arqueologia digital pode ser implantada para entender as conexões entre as pessoas e as tecnologias que elas adotam, usam, modificam e descartam" (REINHARD, 2019a, p. 29, tradução nossa)¹⁹.

Ao situar os games e demais meios digitais nessa paisagem arqueológica, Reinhard identifica uma espécie de arqueologia das coisas digitais e do presente. É o próprio autor quem enuncia o seu trabalho como um estudo "pós-materialista", caso comparado a um estudo do mundo natural, isto é, sobre a realidade fora do jogo:

A arqueologia dos videogames é pós-material e pós-humana, uma disciplina que não só cruza o passado e o presente, mas também usa a tela como o único método de acesso a novos espaços arqueológicos. Esses espaços são construídos por pessoas (facilitado por máquinas) para que outras pessoas os utilizem, e são investidos de criatividade e exemplos de cultura material. Eles são cinéticos e cinestésicos. Eles contêm seu próprio espaço-tempo. Cada jogo é a sua própria entidade discreta, seu próprio local. (REINHARD, 2019a, p. 23, tradução nossa)²⁰.

Sendo o pixel a materialidade central desse ambiente sintético, o arqueogaming é definido como uma análise que consiste em levantamento, escavação e documentação dos territórios e materiais construídos digitalmente (metadados, contextos, fotos, registros das escavações). Executado por meio de ferramentas, lógicas e métodos arqueológicos, o arqueogaming se desdobra entre as cinco categorias apresentadas pelo autor (REINHARD, 2018):

- Arqueogaming como um estudo das materialidades que se desenvolve pela busca do artefato físico dos jogos, tais como cartuchos, consoles, controle e demais itens. Nessa linha, ainda é possível analisar as transformações e as tendências próprias dos games. Podemos citar, novamente, o próprio caso de Alamogordo como esse tipo de pesquisa estritamente material.
- 2. Arqueogaming como um estudo arqueológico dentro dos *games*. Trata-se de uma abordagem para entender os modos de representação da arqueologia enquanto o tema central do jogo. Logo, é possível observar as condições da experiência arqueológica no jogo comparando em níveis de "realidade" com a atuação profissional fora dos

¹⁹ No original: "Digital archaeology can be deployed to understand the connections between people and the technologies they adopt, use, modify, and discard." (Reinhard, 2019, p. 29).

²⁰ No original: "Video game archaeology is post-material and post-human, a discipline that not only intersects past and present, but that also uses the screen as the sole method of accessing new archaeological spaces. These spaces are made by people (facilitated by machines) for other people to use, and are invested with creativity and examples of material culture. They are kinetic and also kinesthetic. They contain their own space-time. Each game is its own discrete entity, its own site." (Reinhard, 2019, p. 23)

- games, como o caso da série *Tomb Raider* (CORE DESIGN, 1996) cuja protagonista é uma arqueóloga britânica.
- 3. Arqueogaming como um estudo prático que permite explorar mundos "reais", construídos nos ambientes do jogo, a partir de equipamentos, métodos e demais atividades ligadas à prática arqueológica. Em *Assassin's Creed: Unity* (UBISOFT, 2014), por exemplo, é possível transitar e conhecer Paris em plena Revolução Francesa. Intitulado *Preservação e Patrimônio em jogo na Tecnocultura: a (re)construção da Catedral de Notre-Dame em Assassin's Creed*, o trabalho de Camila de Ávila, Aline Corso e Gustavo Fischer (2020) convoca e experimenta esses princípios do arqueogaming, uma vez que os autores observam as condições da cidade francesa construída no jogo após o acidente de incêndio que acometeu a Catedral de Notre-Dame em abril de 2019.
- 4. Arqueogaming como uma abordagem voltada para o *game design*, um tipo de estudo sobre as interfaces gráficas, incluindo também as dinâmicas de interação, as motivações e as escolhas dos jogadores com o próprio jogo.
- 5. Arqueogaming como uma abordagem para entender a natureza sintética do próprio jogo considerando os códigos, as *engines*. Trata-se de escavar o jogo em suas camadas mais profundas e "invisíveis", atentando-se para todas as dinâmicas entre os componentes do *software*, *hardware* e jogador.

Reinhard esboça esses eixos para circunscrever o arqueogaming no campo da Arqueologia. Com isso, ele também amplia as possibilidades temáticas aproximando-se da arqueologia das mídias, muito embora, essa aproximação advenha pontualmente e com algumas controvérsias:

Ao lidar com a arqueologia da mídia, você está tentando aplicar uma forma arqueológica de ver a mídia. Não quero dizer isso, mas pode ser qualquer coisa, desde entender uma máquina de escrever até um telefone celular, um filme de 16 mm em um rolo e um jornal. Então, você está olhando para todas essas coisas de uma forma arqueológica e está tratando a mídia como um artefato, conforme você está tentando entendê-la. Acho que outra coisa sobre a arqueologia da mídia é que você está olhando para coisas que foram produzidas em massa, de modo que deixa uma pegada muito grande na existência humana. Para mim, os jogos arqueológicos certamente se enquadram no campo da arqueologia da mídia, mas estou explorando esses jogos de fora para dentro, de uma perspectiva arqueológica. (REINHARD, 2019b, s.p., tradução nossa)²¹.

²¹ No original: "Dealing with media archaeology you're trying to apply an archaeological way of looking at media. I don't want to say that, but it could be anything from understanding a typewriter to a cellphone to a 16mm film on a reel to a newspaper. So you're looking at all of this stuff in an archaeological way and you're treating the media as artifact as you're trying to understand it. I think the other thing about media archaeology is that you're

Essa crítica de Reinhard incide de forma generalizada sobre a perspectiva da arqueologia das mídias como uma investigação focada na materialidade. De todo modo, não suprime a possibilidade de abordagem, pois há outras afinidades em curso, como esse olhar para o contexto mais amplo do objeto analisado e a preocupação com o presente. Reinhard também acentua a necessidade de estudar as camadas que compõem todo ambiente material e imaterial no qual os jogos estão inseridos, por onde circulam (comunidades, fóruns, sites, museus etc.) ou quem são os jogadores (sujeitos que interagem com os *games*). Parece-nos, então, que o arqueogaming oferece vias possíveis de articulação entre as visadas arqueológicas por situar os *games* como artefatos da cultura digital e midiática, uma vez que ele se realiza tanto pela inscrição da arqueologia como tema do jogo quanto pelas materialidades, pelas incursões e experiências *in-game*.

Ao revisar estudos etnográficos que investigaram os espaços digitais como territórios, Reinhard (2019a) cita Nardi (2010) para tensionar o papel "antropóloga-jogadora" desempenhado pela pesquisadora no mundo de *World of Warcraft* (WoW) e as inferências geradas a partir das experiências e situações em jogo. Essa inserção do pesquisador no mundo do jogo indica, ao longo do trabalho de Reinhard, um fator promissor de *insights*, mapeamento, produção e registros dos dados do objeto.

Das incursões e escavações em solos sintéticos, Reinhard (2019a) operacionalizou o arqueogaming em três diferentes estudos de caso. No primeiro, o pesquisador observou Colossal Cave Adventure (1976) por meio de uma análise que reuniu procedimentos da Estatística (estilometria), da História (epigrafia) e uma leitura de códigos textuais para entender os rastros, a estrutura e a linguagem do jogo. No segundo, há um percurso pelo território do jogo Skyrim (Bethesda Game, 2017), na versão de Realidade Virtual (VR), mediado por ferramentas de geotecnologia que produzem imagens, impressão 3D e uma espécie de fenomenologia da paisagem patrimônio digital construída no jogo. O último caso trata de No Man's Sky (NMS) (Hello Games, 2016), um jogo de aventura que permite viagens interplanetárias, escavações, construções de instalações e coleção de materiais orgânicos e inorgânicos que compõem os mundos fictícios. Frequentemente associado ao arqueogaming, NMS é bastante central na pesquisa de Reinhard, não apenas pela temática, mas sobretudo pelo caráter colaborativo (compartilhamento de experiências e objetos no próprio mundo do jogo) e procedural (uma estrutura de códigos que constrói os ambientes do jogo a partir de um grande

looking at things that have been mass-produced so that it leaves a very large footprint on human existence. For me, for archaeogaming it certainly falls somewhat within that media archaeology camp but I'm exploring these games from the outside-in, from an archaeological perspective."

banco de dados visíveis à medida que o jogador transita pelos espaços). Ao longo dessa jornada, Reinhard jogou, desenterrou objetos, manipulou códigos, interagiu com humanos dentro e fora dos jogos com o intuito de entender como tais ocupações e transformações mediadas por *softwares* constroem uma cultura imaterial. Como coloca o autor: "cada videogame é um local arqueológico de descoberta" (REINHARD, 2019a, p. 20) e gera em torno de si uma cultura e um patrimônio específicos. Por isso cabe ao pesquisador, arqueólogos digitais e *arqueogamers*: coletar, sistematizar os dados dos objetos e interpretar como os mundos (o natural e o sintético) afetam-se:

Meus estudos de caso se concentram na herança digital identificada por comunidades de jogadores, aqueles que adotaram seus jogos como uma segunda casa e que trabalham para preservar suas memórias por meio da comunicação entre si e do compartilhamento de sua herança com o resto do mundo. (REINHARD, 2019a, p. 13, tradução nossa)²².

Com base nas premissas do arqueogaming, vimos que os jogos digitais se constituem como territórios sintéticos e interativos que mobilizam, em diferentes níveis, patrimônios da tecnocultura. E, para apreendê-los arqueologicamente, é necessário estabelecer as conexões entre o passado e o presente, bem como entre as configurações sociais, políticas e econômicas, seja no âmbito do jogo ou do cenário no qual ele está inserido. Diante disso, especulamos: que tipo de patrimônio estamos tratando quando nos deparamos com os aspectos e as dinâmicas fotográficas inscritas nos jogos digitais? Como dar conta da heterogeneidade desse patrimônio tão disperso e específico em cada *game*? Convoquemos o arqueogaming para vasculhar os jogos em seus mundos e arredores com o intuito de entender a inscrição e as transformações tecnoestéticas do gesto fotográfico contemporâneo. Não se trata, necessariamente, de "restaurar" os diferentes tipos de gestos fotográficos construídos nos jogos ao longo do avanço da indústria dos *games*, mas, sim, de acompanhar as condições e as especificidades materiais e imateriais da fotografia *in-game*.

A princípio não há um modelo de escavação arqueológica propriamente dito, mas é possível orientar a observação do nosso objeto de pesquisa com base na seguinte estrutura: artefatos, operações, contexto e subjetividades. É preciso tensionar o fato que o gesto de fotografar não está soterrado, não foi vencido. Ao contrário, está cada vez mais aparente, mais presente, até mesmo fora da câmera fotográfica convencional; por isso propomos uma escavação dos gestos fotográficos nos jogos digitais em dois níveis: dentro do jogo pelo

²² No original: "My case studies focus on the digital heritage identified by player communities, those who have adopted their games as second homes, and who work to preserve their memories through communicating with each other and by sharing their heritage with the wider world."

ambiente sintético (conteúdo ficcional, ações do jogador e da máquina, interface gráfica) e fora do jogo (pela dimensão tecnocultural tendo em vista as enunciações, as operações dos *games*, fotografia e os fluxos das imagens produzidas).

Para operacionalizar as incursões metodológicas no vasto mundo dos jogos digitais, associamos os fundamentos da arqueologia das mídias e arqueogaming com as proposições benjaminianas que se difundem tanto pelo modo de construir o objeto da pesquisa quanto pela escrita e sistematização dos dados.

3.2. Cartografar jogos e constelar gestualidades

O método cartográfico difundido nos estudos de Comunicação possui nuances em usos e definições de acordo com a metodologia ao qual está vinculado. A proposição geral da cartografia indica a construção de mapas conceituais a partir da coleta e da sistematização de dados do objeto, como uma espécie de trama epistêmica, material e afetiva que envolve o pesquisador e a pesquisa. Essa perspectiva é frequentemente associada a Benjamin, e é por ela que traçamos as qualidades dos gestos fotográficos em diferentes jogos.

De acordo com Santaella e Ribeiro (2017), Benjamin assumiu diversos personagens para uma filosofia dos traços, dos restos cotidianos da sociedade moderna. Enquanto colecionador de fragmentos urbanos, Benjamin se perdia nas ruas e nas tramas de suas próprias memórias com o intuito de demonstrar as descontinuidades do mundo e descortinar as opacidades da técnica, da história linear e tradicional. Tal como um desses traços:

A imagem é uma espécie de passaporte que abre fronteiras para acesso a territórios de uma cultura. A imagem também é um suporte que carrega vínculos comunicacionais com certos aspectos de um tempo anterior, ou seja, um signo que atravessa distancias geográficas e temporais para nos dizer algo sobre um ausente (SANTAELLA e RIBEIRO, 2017, p. 69).

Sendo a imagem um fragmento da própria história, é possível imaginar que um conjunto de instantes de experiências fotográficas (*snapshots*, *gameplays*) no mundo do jogo também indique pistas sobre as dinâmicas de uma tecnocultura audiovisual. E, nesse cenário, a cartografia benjaminiana seria uma espécie de guia, um mapa inacabado, que ilumina os caminhos possíveis. Não é por acaso que para tratar da cartografia de Benjamin como processo investigativo, é necessário recorrer a estes fragmentos e a montagem dos dados do objeto ao longo de todo percurso da pesquisa, como mostram os trabalhos desenvolvidos por Kilpp (2015)

em seu projeto Interfaces contemporâneas da TV: paradigmas durantes em telas de dispositivos móveis e Montaño (2015) com Plataformas de vídeo: apontamentos para uma ecologia do audiovisual da web na contemporaneidade. Ambas as pesquisas assinalam os aspectos do método cartográfico, um deles é o potencial de colecionador, desdobrando-os em constelações e/ou em imagens dialéticas.

Preocupado com questões sobre a vida moderna e os respectivos desdobramentos técnicos, éticos e estéticos, Benjamin compôs uma escrita e um método de pensamento constelacional amplamente difundido nos estudos de imagens, de comunicação:

O artista produz imagens em miniaturas do mundo das ideias, que se tornam definitivas, porque ele as concebe como cópias. O investigador organiza o mundo visando à sua dispersão no reino das ideias, dividindo esse mundo, de dentro, em conceitos. Ele tem em comum com o filósofo o interesse na extinção da mera empiria, e com o artista a tarefa da representação. (BENJAMIN, 2015, p. 54).

As associações teórico-metodológicas entre constelações e galáxias em Benjamin são bastante complexas por inúmeras razões, como a flexibilidade, criatividade e desvios do próprio método em relação a construção e leitura do objeto, além dos tensiosamentos entre as perspectivas filosóficas de Theodor Adorno e Benjamin e a presença do conceito de imagem dialética que atravessa os textos dos autores, aproximando-os e afastando-os de uma ideia de constelação. Em Adorno, o objeto se apresenta em constantes contradições; para Benjamin, o objeto decorre da ruptura, dos fragmentos que precisam ser organizados a fim de revelar as tais contradições. E, nesse processo, é o sujeito quem opera a formação das imagens a partir de uma estrutura lógica que emana do próprio objeto. Segundo Bortolini (2015), essas tensões entre Adorno e Benjamin residem no caráter dialético e materialista do pensamento constelacional, mas que tendem a se aproximar quando:

O pensar por constelação reconhece que o objeto em si já possui um sentido que se revela, de forma plural e irredutível, apenas por meio da contemplação sem violência. Tanto para Adorno quanto para Benjamin, ao sujeito cabe apenas narrar a história de suas relações, sem impor uma definição de sentido. Sendo assim, a interpretação dos fenômenos, pelo sujeito, assume um papel fundamental na teoria dos autores de forma a "ligar as frases, ligar as questões e as palavras para compor uma imagem que aparecerá num instante de fulguração da verdade contida em suas relações". Neste processo, a ideia de causalidade não comanda o desenvolvimento da investigação. Antes que se estabeleça uma relação lógica e ordenada de sentido, é preciso que o sujeito se envolva com o contexto daquilo que investiga, percebendo os vários extratos de sua significação, sem sobreposições. (BORTOLINI, 2015, p. 28) ²³.

-

²³ As aspas dessa citação do texto de Bortolini marcam uma referência a um trecho de autoria de Marcia Tiburi.

A leitura filosófica de Bortolini compõe de alguma forma uma espécie de constelação de estudos que buscam compreender as dinâmicas da escrita e do método benjaminiano. Próximo de uma abordagem da sociologia visual e do imaginário, La Rocca (2017) também explora o pensamento constelacional de Benjamin tendo em vista as mutações das imagens e percepções do mundo social contemporâneo. Em suas indagações, La Rocca (2017, p. 28) pensa a imagem como um "espaço onde consumimos a experiência do mundo" e nele "estamos imersos numa constelação de imagens que estruturam a nossa experiência da vida cotidiana, como uma espécie de galáxia do imaginário".

Na tentativa de expandir a compreensão sobre os procedimentos de Benjamin, Willi Bolle (2015) relata e apresenta o "Projeto das Passagens", um complexo e excêntrico sistema de siglas, cores e conceitos criados para mostrar a cidade de Paris a partir da noção de hipertexto definida por Theodor Nelson. Em sua leitura, Bolle elucida as estratégias de escrita e composição de Benjamin, recompondo-as em constelações e subconstelações. Percebemos um esquema que descreve as diferentes etapas do trabalho de Benjamin desde a concepção de um mapa emocional da metrópole até a escrita do Projeto das Passagens:

Nesse contexto pode-se apresentar a hipótese perfeitamente plausível de que Benjamin, paralelamente às suas diferenciadas formulações verbais, trabalhou com uma forma alternativa de escrita, que lhe permitiu pensar a história social de Paris de modo abreviado, como um esboço e uma montagem, com elementos do diagrama e de uma escrita pictórica semelhante a hieróglifos. Neste caso, as siglas em cores representariam uma nova forma de escrita da história com funções semânticas e sintáticas próprias. (BOLLE, 2015, p. 89).

Ao selecionar outras afinidades e contrastes entre os elementos das constelações já definidas por Benjamin, Bolle sintetiza em sete itens as qualidades expressivas da ensaística constelacional benjaminiana:

1) Inter-relação entre escrita (*scriptura*) e imagem (*pictura*); 2) Sinopse em forma de diagramas: percepções holísticas do texto; 3) Compactação das informações: dúzias de fragmentos resumidos em um único ideograma; 4) Inúmeras possibilidades da arte combinatória; 5) Alternância rápida entre as diferentes partes do texto; 6) Caráter espacial, cartográfico e constelacional da escrita; 7) Ênfase no potencial de mudança e no caráter construtivo do texto. (BOLLE, 2015, p. 95-96).

O texto de Bolle nos mostra, sumariamente, um "guia", um dos possíveis modos de reorganização dos elementos de uma pesquisa. E, nesse sentido, a sua contribuição está em ilustrar o funcionamento do método benjaminiano, cujo potencial está baseado nos princípios

da desconstrução e da montagem, isto é, em dar vida às ideias, aos conceitos, tendo em vista o caráter dialético e não linear dos objetos.

Ainda no âmbito da montagem e da escrita constelacional, Warburg retorna em mais uma articulação potencialmente metodológica, por meio do texto *Warburg e Benjamin – Atlas e Passagens, o inacabamento e a montagem como metáfora de conhecimento* de Gabriela Reinaldo e Osmar Filho (2018). Os autores explicitam os princípios metodológicos dos dois projetos que marcaram a historiografía da arte e do pensamento iconológico. Absolutamente diferente em suas formas, operações e visualidades, o "Atlas Mnemosyne" e o "Projeto das Passagens" conservam em comum um devir heurístico que já abalava a escrita e a leitura das imagens diante dos paradigmas da contemporaneidade:

Nascidos na Alemanha da segunda metade do século XIX, Aby Warburg (1866-1929) e Walter Benjamin (1892-1940) partilham da ideia de suspensão do movimento do curso linear da História e têm uma visão crítica e estética das técnicas. Além de judeus, filhos de famílias abastadas e contemporâneos, para ambos, razão, imaginação e memória estão fortemente urdidas. (REINALDO e FILHO, 2018, p. 3).

De acordo com os autores, além desses vínculos, Benjamin e Warburg também ofertaram diferentes modos de interlocução com as imagens: Warburg por meio da escrita rigorosa, análise e construção do painel imagético; E Benjamin, pelo aspecto ensaístico, pela montagem e pelo conceito de imagem dialética.

Frequentemente relacionada a escrita e metodologia de Benjamin, a qualidade ensaística nada tem a ver com a falta de rigor. Para reiterar essa postura, os autores demarcam a singularidade do método da montagem:

Mas como ligar os diversos fragmentos? Como compor uma constelação com uma miríade de documentos singulares, com as milhares de notas dispersas que compõem o projeto das Passagens? Como manter, enfim, um conjunto neste mundo sem totalidade nem encadeamento? Eis aí a função, o papel heurístico da montagem na arquitetura históricofilosófica benjaminiana: edificar a partir de elementos mínimos, da atenção minuciosa aos cacos e resíduos da história, as grandes construções. Pois a montagem se caracteriza justamente por acolher o dispersivo e o lacunar, por privilegiar não os encadeamentos, as continuidades, a ideia de sutura, mas os intervalos, os interstícios, as fraturas, nos oferecendo totalidades abertas, constelações móveis e fluidas, nas quais podemos vislumbrar as "relações íntimas e secretas" entre as coisas, suas "correspondências" e "afinidades" invisíveis. (REINALDO e FILHO, 2018, p. 3).

Assim como o arqueogaming, o método constelacional também é dinâmico e complexo, pois não há um guia operacional ou uma sistematização geral dos princípios do método. Há

uma diversidade de escrita e uso das constelações de acordo com o perfil do pesquisador e do objeto de estudo. Para Montaño, por exemplo:

Não se trataria apenas de um conjunto (constelação), porém de uma imagem, o que significa, em primeiro lugar, que a relação entre seus componentes, as estrelas, não é apenas motivada pela proximidade entre elas, mas também pela possibilidade de significado que lhe pode ser atribuído. As diferentes narrativas traçadas sobre os agrupamentos de estrelas através dos tempos seriam, assim, resultado de longas observações, ou então considerações, termo este que tem como origem provável *sidera*, significando, portanto, leitura de estrelas. (MONTAÑO, 2015, p. 31).

Dados esses apontamentos de Montaño aproximamo-nos de um agir metodológico constelacional baseado em dois momentos: 1) organização de elementos e imagens de situações de jogos que constituem as gestualidades fotográficas em um nível micro do universo dos *games*, considerando as incursões via o arqueogaming e a decifração como procedimentos analíticos complementares, e 2) composição de uma "galáxia" conceitual e material com jogos, gestos e gestualidades fotográficas com vistas a uma "ecologia da *gestualidade fotográfica em jogos digitais*" na tecnocultura audiovisual.

3.3. Decifrar códigos fotográficos em jogos

Conforme anunciamos no início deste capítulo, a decifração está vinculada ao pensamento filosófico e heurístico de Flusser (1985, 2008, 2014). E da mesma forma como acontece com o arqueogaming e os procedimentos de escavação, não há um guia empírico para decifrar os textos e as imagens, tampouco os gestos fotográficos. Assim, as pistas metodológicas da decifração decorrem das questões colocadas por Flusser ao longo de seus ensaios. A principal delas diz respeito à natureza da fotografia que, enquanto uma imagem técnica, tende a mostrar-se transparente e objetiva, muito embora esteja impregnada de códigos, símbolos e programas que constroem o aparelho fotográfico de forma obscura. Logo: "decifrar fotografias implicaria entre outras coisas, o deciframento das condições culturais dribladas" (FLUSSER, 1985, p. 18). Essas condições de que fala Flusser (1985) são as camadas (entre conceitos, códigos e programas) já inscritas nos aparelhos que se colocam antes, durante e depois do gesto de fotografar. Isso porque não basta só olhar as imagens, mas, sim, entender os processos e os elementos envolvidos na sua produção.

A compreensão desse procedimento requer a familiaridade com alguns termos frequentes nas obras de Flusser. De acordo com o enigmático glossário organizado em Filosofia da Caixa

Preta, decifrar é "revelar o significado convencionado dos símbolos". (FLUSSER, 1985, p. 6). O significado e os símbolos remetem ao signo, que por sua vez, é um "fenômeno cuja meta é outro fenômeno". (1985, p. 6). A circularidade em torno dessas palavras nos leva até o código, "sistema de signos ordenado por regras" que produz tanto as imagens quanto os textos. No caso da fotografia, os códigos mais aparentes são aqueles que traduzem a cena fotografada de um modo tão imediato que dispensa uma leitura da imagem mais aprofundada por parte do leitor, do sujeito. Com frequência, então, ocorre o seguinte episódio: "quando uma imagem representa uma paisagem, ela também veda a paisagem. A imagem fica na frente da paisagem". (FLUSSER, 2014, p. 39). É contra essa aparente facilidade de leitura que a decifração se desenrola. E é por meio dela que pretendemos examinar a inscrição dos gestos fotográficos nos jogos digitais.

Para situar esse procedimento metodológico dentro dos estudos comunicacionais, acompanhamos a operacionalização da decifração no trabalho *Fenomenologia do videochat: Imaginação audiovisual e relacionamento intersubjetivo* de Alex Damasceno (2016). Com o intuito de compreender as condições das imagens técnicas produzidas nos *videochats* randômicos, Damasceno (2016) compõe um arranjo multimetodológico baseado na intuição bergsoniana (método), na observação participante e na decifração (procedimentos). Desses movimentos, interessa-nos o deslocamento do olhar para além do significado das imagens e a descrição dos códigos (conceitual, imagético e numérico) que organizam a imaginação técnica dos videorrelacionamentos:

No caso específico das imagens técnicas, resultantes de aparelhos e meta-aparelhos, os símbolos e significados se articulam por meio de convenções estabelecidas pelos programas e metaprogramas: programações do *hardware* e do *software*, mas também da cultura, da economia, da política, da ciência etc. A decifração, desse modo, é um procedimento que busca, em primeiro lugar, perceber os símbolos objetivos e subjetivos das imagens que estão relacionados aos diferentes níveis de programação da técnica. (DAMASCENO, 2016, p. 80).

Como efeito desses apontamentos, Damasceno (2016, p. 86) integra ao processo do deciframento a restituição dos programas dos aparelhos que incidem em uma espécie de

reinserção das imagens (já decodificadas) no fluxo de tempo intersubjetivo: a restituição das parelhas originais. Mas isso não quer dizer que retornamos propriamente à experiência concreta (e à sua temporalidade intersubjetiva), pois continuamos manipulando as mesmas imagens gravadas que compõem a amostra refinada. (DAMASCENO, 2016, p. 86).

Para os desdobramentos metodológicos da nossa pesquisa, entendemos que pode ser produtiva a ideia de "reconstituir a condição do gesto". (FLUSSER, 2016, p. 18). Em última análise, reconstituir o objeto também faz parte de uma problematização tecnocultural.

Dito isso, podemos dizer que o arranjo metodológico proposto é atravessado por princípios teóricos e experimentais de métodos que tentam dar conta das condições materiais, conceituais e estéticas do objeto. Acionados ao longo do texto, os métodos e procedimentos desta pesquisa são bastante flexíveis e complementares, à medida que nos permitem ir e vir pelos jogos digitais e produzir inferências baseadas nas observações dos arredores desses jogos.

3.4. Walkabout: primeiras incursões no universo dos jogos

Este tópico poderia ser intitulado "Uma jornada pelo universo dos jogos digitais", mas optamos por *walkabout* devido a sua natureza e o uso na comunidade de jogadores.

O termo *walkabout* tem uma tradução livre ligada a uma longa caminhada ou jornada, realizada por um indivíduo ou por um grupo. Esse fenômeno costuma ser vinculado ao mítico e tradicional ritual de comunidades indígenas na Austrália. De acordo com a cultura aborígene, quando um jovem completa 16 anos, ele é obrigado a sair de casa para vaguear e explorar a terra durante seis meses. O objetivo é sobreviver, é encarar a transição para a maturidade. É muito comum que este termo também seja utilizado fora das práticas indígenas com o intuito de descrever uma jornada pessoal, existencial. Por isso, é importante dizer que o *walkabout* abordado nesta pesquisa é resultado de uma apropriação do termo utilizado pelos jogadores para descrever as situações e deambulações realizadas nos jogos de mundo aberto. Dessa forma, entendemos que essa prática se inscreve também como uma forma de narrar as experiências em um jogo, e é por meio desse movimento que as primeiras descobertas se desenrolaram.

O ato de deambular realizado pelos jogadores surgiu como um motor para a elaboração inicial do projeto desta pesquisa. Em um primeiro momento, o *walkabout* se configurava como o nosso próprio objeto, mas ganhou contornos metodológicos, pois, além do seu devir cartográfico benjaminiano, a associação com o arqueogaming potencializou um movimento de afecções e produção de imagens no mundo dos jogos. Isto quer dizer que, por meio dele, caminhamos, adentramos entre diferentes jogos e experiências fotográficas ofertadas nesses ambientes. E dentre as idas e vindas no vasto campo dos *games*, percebemos o caráter exploratório do movimento *walkabout* com vistas à construção de uma "galáxia de jogos": um conjunto heterogêneo de jogos digitais que inscrevem os gestos fotográficos de diferentes

modos. Em seu sentido mais popular, a galáxia tem uma natureza conceitual relacionada a um grande sistema estelar composto por bilhões de estrelas, gases, poeiras cósmicas e de outros corpos celestes acumulados ao longo de diferentes interações gravitacionais. Em uma grandeza menor e integrada à galáxia, a constelação também é um fenômeno astronômico resultante de combinações de estrelas que permitem os estudos cosmológicos observarem o passado, presente, futuro, bem como os movimentos e as leis do universo. Há muitas alusões metafóricas ligadas às dinâmicas desses sistemas, a que nos interessa é resultado das aproximações filosóficas de Benjamin.

Pois bem, as incursões pelo universo dos jogos digitais aconteceram em diversos territórios e em diferentes etapas da pesquisa, dentro e fora do mundo dos games, nos quais assumimos o papel de jogador, pesquisador e espectador das experiências de jogo nos seguintes ambientes: PlayStation4, Nintendo Switch, Youtube, Steam, Internet Archive, Moby Games e Dead and Thrills. As buscas iniciais foram orientadas por palavras-chave como "games" e "fotografia", "fotografia de jogos", que resultaram em uma mostra ampla de casos em que a fotografia era tema principal da narrativa ou situações em que o jogador produzia as capturas de tela do jogo. Nessas buscas, percebemos diversidade de temas e gêneros de jogos como fantasia, aventura, ação e terror que apresentam, em algum nível, um modo de produzir ou enunciar a fotografia: Pokémon Snap (NINTENDO, 1999); Infamous: Second Son (Sucker Punch Productions, 2014); The Legend of Zelda: Breath of the Wild (NINTENDO, 2017); Super Mario Odyssey (Nintendo, 2017); Batman Arkham Knight (Rocksteady Studios, 2015); Horizon Zero Dawn (Guerilla Games, 2017); Watch Dogs 2 (Ubisoft, 2016); GTA V (Rockstar North, 2013); Afrika (Rhino Studio, 2008); 1979 Revolution: Black Friday (iNK Stories, 2016); Gekibo: Gekisha Boy (TomCast, 1992); Life is Strange (Dontnod Entertainment, 2015); Fatal Frame (Tcmo, 2001); God of War (SIE Studio, 2018); Beyond Good and Evil (UBISOFT, 2003); Red Dead Redemption 2 (RockStar Games, 2018), Tom Clancy's The Division 2 (Massive Entertainment, 2019); Spider-Man (Insomniac Games, 2018); I Wish I were the Moon (Daniel Benmergui, 2008) e *Death Stranding* (Kojima Productions, 2019).

Se fossemos tratar somente de jogos com a fotografia integrada às mecânicas e às narrativas, destacaríamos o levantamento realizado pelo site Moby Games, que reúne mais de 100 casos²⁴. Embora esse conjunto já seja bastante diverso, optamos por elaborar um *corpus* com os 20 jogos citados acima para dar sentido à inscrição do gesto fotográfico a partir três

_

²⁴ Disponibilizamos a tabela completa com os jogos mapeados pelo site Moby Games no anexo final desta tese.

condições: o Modo foto, o gesto fotográfico como ação principal e o gesto como ação secundária na narrativa.

Quadro 1: Gestos Fotográficos

GESTOS FOTOGRÁFICOS	JOGOS
Modo foto	Infamous: second son
	Batman Arkham Knight
	Horizon Zero Dawn
	Super Mario Odyssey
	God of War
	Tom Clancy's The Division 2
	Spider-Man
	Death Stranding
	Pokémon Snap
Ação principal	1979 Revolutions: Black Friday
	Afrika
	Fatal Frame
	Gekibo: Gekisha Boy
	Beyond Good and Evil
	I wish I were the moon
Ação secundária	The Legend of Zelda: BOTW
	Watch Dogs 2
	GTA V
	Life is Strange
	Red Dead Redemption 2

Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme o quadro acima, os jogos com **o modo foto**, *Infamous: Second Son, Horizon Zero Dawn, Batman Arkham Knight, God of War* e *Super Mario Odyssey*, por exemplo, apresentam a experiência fotográfica ligada ao *snapshot*, ou seja, a captura de tela instantânea do jogo. Para esses casos, os dispositivos fotográficos (câmera, celular ou outro objeto similar) não estão explicitamente no contexto do jogo. Este gesto fotográfico diz respeito à consciência do jogador, logo a produção da imagem não interfere na narrativa do jogo. Na sequência, os jogos como *Pokémon Snap, 1979 Revolutions: Black Friday, Fatal Frame* e *Afrika* inscrevem

o **gesto fotográfico como uma ação principal** da narrativa. Nesses casos, o personagem geralmente é um fotógrafo amador ou profissional. E, dessa maneira, o jogador deve produzir imagens de acordo com diferentes aparelhos e critérios fotográficos. A narrativa avança à medida que as fotografias produzidas satisfazem a premissa do jogo. Por fim, *Watch Dogs 2*, *GTA V, Life is Strange, Red Dead Redemption 2* e *The Legend of Zelda: Breath of the Wild*, por exemplo, são jogos em que **gesto fotográfico é uma ação secundária**, o personagem está munido de uma câmera, eventualmente, e o desafio de fotografar decorre de alguma missão ou ação paralela ao principal objetivo da trama.

A ênfase analítica e as imagens que derivam das experiências fotográficas nos mundos desses jogos situam as materialidades da pesquisa em uma espécie de "cartografia de jogos", tratada no próximo tópico e aprofundada no capítulo seguinte. Neles, mostraremos as especificidades dos gestos e elementos fotográficos em cada uma dessas formas de inscrição do gesto.

3.5. Cartografia de jogos

Apontamos, anteriormente, que os gestos fotográficos se inscrevem no vasto mundo dos jogos digitais a partir de diferentes circunstâncias técnicas e estéticas. Com isso, selecionamos sete jogos do interior da galáxia (Quadro 1) para situarmos as distinções e os aspectos mais imediatos dos gestos Modo foto, a Ação principal e Ação secundária.

Iniciemos com o Modo foto (*Photo mode*) que demarca uma tendência nos jogos digitais em ascensão desde o início dos anos 2010.²⁵ Trata-se de um mecanismo específico dos games que derivou da captura de tela convencional difundida pelo recorrente uso da tecla *Print Screen* do computador, de forma que tanto o tradicional *screenshot* quanto o Modo foto copiam as informações contidas na interface de um determinado dispositivo, transformando-as em arquivos de imagem como "jpeg", por exemplo. As primeiras ocorrências das capturas de telas dos jogos são anteriores ao advento do próprio Modo foto e, geralmente, associadas às pontuações, às paisagens e aos *glitches* identificados pelos jogadores. Parte desse fenômeno também tem relação com as populares competições promovidas pelas editoras e revistas de

_

²⁵ Trabalhei as questões relacionadas a fotografia contemporânea e as práticas de *screenshots* nos jogos digitais e nas demais materialidades imagéticas de telas na dissertação intitulada "Passagens e materialidades do fotográfico nas imagens de Print Screen" (PAULA, 2016).

jogos como a Nintendo Power, que convocava os jogadores a fotografarem a tela, ou melhor, a TV com os recordes de *Mario Kart 64* (Figura 05) ainda nos anos de 1990.²⁶

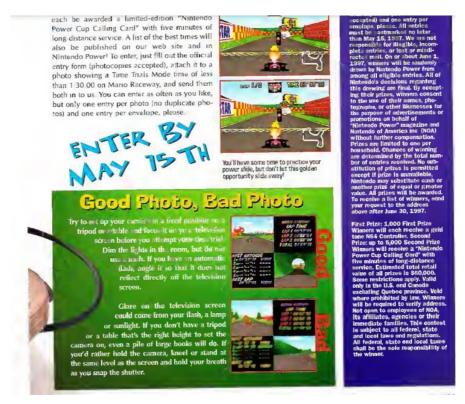


Figura 05: Revista Nintendo Power

Fonte: Internet Archive.

Neste volume de 1997, a revista publicou as regras gerais da competição e as orientações básicas para a fotografia da tela tais como: fixe a câmera diante da televisão, ajuste o foco e mantenha o local iluminado. Cerca de 15 anos depois dessas publicações e com as frequentes capturas de telas viabilizadas pelo *screenshot*, o Modo foto, então, foi consolidado como uma mecânica que permite a produção de imagens dentro do mundo do jogo sem que tal ação interfira no andamento da história em questão. Com isso, os jogadores passaram a capturar, editar e compartilhar os instantes dos jogos através de comandos que variam, ligeiramente, entre jogos e consoles. Isso implica dizer que mesmo sendo um gesto padronizado do ponto de vista do mercado de *games*, pois quase todos os jogos tanto para consoles quanto para computador

²⁶ Matéria de junho de 2020 na revista Vice que aborda o *screenshot* como "a ferramenta mais poderosa da internet" e articula com o fenômeno do *snapshot* dos games: https://www.vice.com/en/article/ep4zg7/screenshot-computer-storia

já oferecem tal recurso, há aspectos minoritários que dão a ver a multiplicidade de imagens e materialidades do Modo foto.

Um dos casos que repercutiu e marcou a geração de jogos com Modo foto envolve as experiências fotográficas ofertadas por *Infamous: Second Son* (Figuras 06 e 07), que ampliou as possibilidades desse recurso, se comparado aos outros jogos do mesmo período.



Figura 06: Modo foto Infamous Second Son

Fonte: Moby Games.

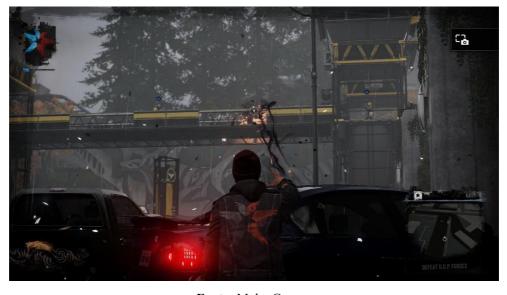


Figura 07: Captura de Infamous Second Son

Fonte: Moby Games.

Em menos de um mês após o seu lançamento, em março de 2014, o *Infamous SS*, desenvolvido pela Sucker Punch Productions, apresentou o *snapshot* como uma atualização do jogo, tornando-o uma das principais referências do Modo foto segundo a crítica e a comunidade geral de jogadores. Em um site de cultura e entretenimento, Luiz Contim destaca um possível panorama e os impactos do Modo foto nas experiências de jogo²⁷:

De certa forma, o Photo Mode ajudou a despertar essa vontade de admirar o jogo pela sua beleza 'natural' (que não é natural, pois foi pensada pelos profissionais que desenvolveram o jogo), e também fez surgir 'fotógrafos' que encontram beleza onde jamais se poderia imaginar. Claro que o novo recurso Photo Mode também funciona como uma ótima estratégia de marketing da Sucker Punch que, aliado com o botão Share do novo DualShock 4, tem o potencial de viralizar imagens do jogo em velocidade recorde através das redes sociais. (CONTIM, 2014, n.p).

A aparente despretensão do texto de Contim revela dois aspectos bastante pertinentes que orientam os rumos epistemológicos da pesquisa que serão retomados mais adiante: a construção da figura de um "fotógrafo" que emerge dessas práticas e o trânsito dessas imagens que apontam para uma paisagem midiática das situações de jogo.

Pois bem, voltemos aos aspectos gerais do gesto de fotografar tendo em vista as experiências relacionadas ao Modo foto. Diferentemente do *screenshot* convencional, a captura de tela de *Infamous SS* oferece ao jogador mecanismos que incluem: movimentos e posição de câmera, profundidade de campo, graduação de cores e campo de visão. Então, para acessar essas configurações e produzir a fotografia do jogo pelo PS4, por exemplo, é necessário habilitar o Modo foto, pausar a ação do protagonista acionando o botão "L3" do controle e realizar os ajustes desejados. Para finalizar essa operação, o jogador pode pressionar o botão "*share*" que armazena as imagens (Figuras 06 e 07) diretamente na galeria do videogame.

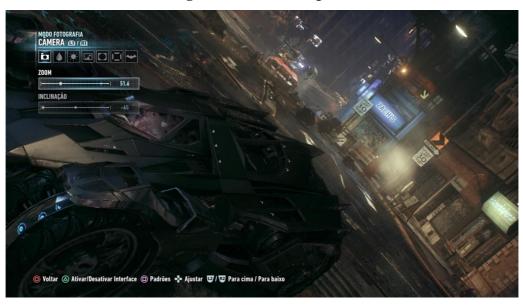
Nessa mesma linha, o *Batman Arkham Knight* (Figura 08) também possui configurações gerais para a captura do jogo: "Entre no Modo fotografía para criar sua obra prima. Para tirar uma foto, pressione '*share*'"²⁸, mas para utilizar esse recurso é necessário, primeiramente, acessar o botão "opções" do controle do PS4, habilitar o Modo foto e realizar os ajustes desejados. Após essas etapas, o jogador pode acessar o Modo foto por um atalho, acionando os botões "L3" e "R3" ao mesmo tempo.

²⁸ Mensagem descrita na interface do jogo quando o menu de configurações com o modo foto é acionado.

79

²⁷ Link do blog: http://jogazera.com.br/mais-jogos-deveriam-ter-photo-mode-como-infamous-second-son/

Figura 08: Modo fotografia



Fonte: Batman Arkham Knight.

Enunciado como um ato especial de registro, o gesto fotográfico de *Batman AK* apresenta as seguintes categorias: 1) Câmera para inclinar ou ajustar o zoom; 2) Profundidade de campo para tratar a distância focal e a intensidade; 3) Imagem para as qualidades de exposição e brilho; 4) Filtro como um conjunto de efeitos que dialogam com a narrativa do próprio jogo (guerreiro, o cavaleiro, *noir*, medo, frio, a piada mortal, veneno, filme, Robin e tóxico); 5) Vinheta como um efeito fotográfico que apresenta uma espécie de textura desfocada nas extremidades da imagem; 6) Moldura como um conjunto de bordas que também fazem referência ao próprio universo do jogo (*asylum* escuro, *asylum* claro, nostalgia, batcomputador, modo combate, revoada, cinema, moldura preta e moldura branca); e 7) Logo que identifica a identidade do próprio jogo. Em geral, o jogo é ambientando à noite e apresenta bastantes cenários internos ou com pouca iluminação. Com isso, os dez filtros disponíveis permitem corrigir as possíveis "imperfeições" do jogo, como, por exemplo, modificar a iluminação das capturas dos ambientes muito escuros, deixando-os mais claros.

Assim como *Infamous SS* e *Batman AK*, o jogo *Horizon Zero Dawn* também permite capturar imagens a partir do menu de configurações do "modo fotografia". Ao acessá-lo, o jogador pode girar a câmera, alternar o ponto de vista entre primeira e terceira pessoa, ajustar os parâmetros fotográficos do campo de visão, da profundidade de campo, do brilho, da intensidade de cores, adicionar bordas ou vinheta que variam de tamanho e intensidade. Além disso, o Modo foto de *Horizon ZD* oferece um conjunto extenso de expressões faciais (confiante, esnobe, desconfiada, angelical, entediada e malcriada) e poses (destemida,

orgulhosa, equilíbrio, sem limites, ingênua, estilo, vitória, poder, alegre, amor, alívio, exilada, serenidade, consequência, esperança, deserdada, preparar, sonhadora, reflexão, estrelas, decidida, tempestade, abandonada, rumores, humildade, ceder, surreal, dilema, nevando, relaxada e retroceder) que personalizam a protagonista Aloy.



Figura 09: Aloy "desconfiada" na pose "dilema"

Fonte: Horizon Zero Dawn.

As simulações de poses e expressões da personagem Aloy na Figura 09 só são permitidas durante o uso do Modo foto, uma vez que esse gesto se realiza como uma ação independente da narrativa. Portanto, não há uma conexão direta entre a protagonista e as subjetividades sugeridas para compor a fotografia. Pelo fato desse gesto estar dissociado das motivações e consciência da personagem, o modo foto de Horizon ZD é anunciado pela empresa Guerilla Games como um resultado positivo das ações artísticas e criativas da comunidade dos jogadores. É a própria Sony que disponibiliza as capturas do jogo como guias e tutoriais para usar e explorar o potencial do recurso fotográfico. Das informações adicionais sobre o Modo foto de Horizon ZD, que também estão presentes em Infamous SS e Batman AK, identificamos a opção de ocultar os dados da interface do jogo por meio dos botões "x" (Figura 05) ou "triângulo" do PS4. E todas as alterações e efeitos finalizados nas imagens durante a produção das fotografías desses jogos são armazenadas em uma espécie de álbum na memória do próprio console (hardware). No caso do PS4, as imagens ficam disponíveis nas respectivas seções "armazenamento>galeria de capturas>jogo>capturas de tela". Em todos os casos que compõem o primeiro grupo de jogos, o modo foto permanece desativado ao longo da trama do jogo, pois é preciso que o jogador paralise a ação do personagem para efetuar as capturas de tela. Outro

importante fator da qualidade desse gesto fotográfico é a mobilização das imagens para além do mundo do jogo com a acessibilidade de compartilhamento, via o botão *share* do console, das fotografias direto do dispositivo para as redes sociais digitais.

Prosseguindo com as incursões sobre os jogos cuja inscrição do gesto de fotografar se dá como ação principal, destacamos inicialmente o 1979 Revolutions Black Friday, Afrika e Fatal Frame. No que diz respeito ao jogo 1979 Revolutions BF, ele possui 20 capítulos e é ambientado em um contexto da ditadura iraniana. Em meio aos conflitos civis, familiares e militares, o personagem Reza é um fotojornalista que precisa fazer escolhas que envolvem o gesto fotográfico, direta e indiretamente, dentre as múltiplas opções da narrativa do jogo. No modelo de causa e consequência, o jogador é conduzido pelas idas e vindas dos acontecimentos e arquivos históricos que compõem todo o enredo. Com isso, as ações fotográficas do jogo acompanham e conduzem o fluxo narrativo entre acontecimentos do passado e do presente. Por se tratar de um jogo no qual o gesto fotográfico é central para o andamento da narrativa, o jogador realiza ações fotográficas desde o prólogo até o penúltimo capítulo do jogo. E essas ações incluem, além da captura das imagens, outros processos como a revelação de filme analógico e uma espécie de curadoria de fotografías dos arquivos históricos que inspiraram a criação do jogo.

Em termos de jogabilidade, 1979 Revolutions BF apresenta limitações gráficas e de design que incidem diretamente no gesto fotográfico, uma vez que a câmera é fixa e o jogo segue um padrão de interface que reproduz apenas as configurações básicas de uma câmera fotográfica analógica, como o foco, o zoom e o som característico da abertura do obturador no momento da captura fotográfica.



Figura 10: Tutorial da captura

Fonte: 1979 Revolutions BF.

Do ponto de vista do ato, o gesto fotográfico de 1979 Revolutions BF é bastante linear e previsível, de modo que todas as fotográfias seguem a cronologia dos eventos relacionados à Revolução Iraniana. Com isso, a câmera fotográfica só é habilitada em trechos específicos da história, conforme mostra a Figura 10, na qual temos a seguinte orientação: "procure um objeto até que o anel do foco fique verde". Na sequência, com as Figuras 11 e 12, temos o instante da captura (que pode ser realizada pressionando o botão "x" do PS4) e uma visualização prévia da fotografia produzida. Após o clique, surge uma interface com a captura realizada pelo jogador e as informações reais sobre o evento ou o personagem fotografado (Figura 12). As fotografias produzidas ao longo do jogo compõem um tipo de álbum fotográfico que indica o progresso da própria narrativa.

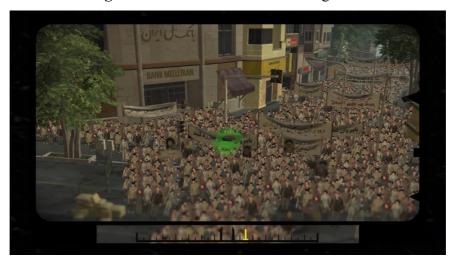


Figura 11: Interface da câmera fotográfica

Fonte: 1979 Revolutions BF.



Figura 12: foto produzida e a foto do arquivo

Fonte: 1979 Revolutions BF.

Em síntese, 1979 Revolutions BF é um jogo mais informativo do que dinâmico, contudo, explora o potencial fotográfico para desvendar as articulações e os acontecimentos entorno da Revolução Iraniana. Nesse sentido, o gesto de fotografar desse jogo se constitui mais pela ambiência e pelos elementos ficcionais do jogo do que pelo gameplay, pois não há avaliação das fotografias produzidas, nem mesmo as ferramentas necessárias para editar tais imagens.

A rigor, 1979 Revolutions BF não pretende reproduzir as condições da experiência fotográfica. O jogo Afrika (Figura 13), por sua vez, propõe um conjunto de experiências fotográficas ligadas à exploração de um mundo selvagem ambientado em diversas paisagens africanas.



Figura 13: Afrika

Fonte: Gameplay do Youtube.

Lançado em 2008 pela Rhino Studio, *Afrika* é um o jogo de aventura no estilo safári. Nele, há duas opções de perfis de personagens; Anna, zoologista estadunidense e Eric, jornalista francês. Ambos devem registrar por imagens e sons diferentes animais e eventos ao longo dos cenários do jogo, utilizando uma câmera fotográfica, um *laptop*, dentre outros acessórios tecnológicos. Com isso, o jogo simula as operações técnicas e estéticas para um fotógrafo profissional ou semiprofissional. Então, o jogador pode optar entre os modos manual e automáticos da fotografía, e configurar o *ISO*²⁹, a abertura do diafragma da própria câmera. Isso

84

²⁹ O termo *ISO* se refere a um índice de exposição que mede a sensibilidade do sensor da câmera fotográfica e indica o grau de luz necessária para a realização da fotografia. Esse índice varia de acordo com a tecnologia do equipamento utilizado.

implica diretamente no desempenho e na qualidade das imagens produzidas. Por se tratar de um jogo cujo gesto fotográfico está centralizado na missão da narrativa, o jogador tem as suas imagens avaliadas a partir dos mesmos critérios gerais da fotografia. À medida que as suas expectativas são solucionadas, o personagem vai acumulando pontos, ganhando dinheiro para adquirir novos equipamentos fotográficos, como lentes, câmera, tripé, e, assim, consequentemente, elevar o nível e desempenho do jogador. As etapas do jogo são apresentadas e liberadas toda vez que o personagem é bem avaliado e acessa um *e-mail* com a missão seguinte.

Das situações fotográficas inusitadas que envolvem os jogos deste grupo da nossa cartografia de jogos, a série *Fatal Frame* convoca o jogador para fotografar em um mundo sombrio, repleto de fantasmas suscetíveis aos *flashs* e cliques fotográficos. Então, é por meio da câmera que o(a) protagonista pode matar ou exorcizar os espíritos do jogo.



Figura 14: Fatal Frame

Fonte: Internet Archive.

Intercalando entre o ponto de vista da primeira e terceira pessoa, a personagem principal utiliza um dispositivo fotográfico chamado de "Camera Obscura" como a arma que "captura" e destrói o inimigo fantasma. Com a produção total de sete jogos ao longo de 15 anos, a série *Fatal Frame* mantém o gesto fotográfico como a ação principal apresentando as atualizações e configurações conforme as condições audiovisuais e os projetos de direção de arte disponíveis.

A presença do círculo vermelho no centro da tela (Figura 14) indica o instante em que o clique deve ser realizado. Com isso, vale mencionar as nuances do próprio gesto de fotografar

do jogo. Em *Fatal Frame III: The Tormented* (2005), por exemplo, o jogo disponibiliza atualizações de diferentes modos de usar a camera obscura. O grau de dificuldade do jogo, a execução e uso da câmera correspondem diretamente à qualidade das imagens produzidas. A intensidade da ação e os combates exigem diferentes habilidades e conhecimento dos termos específicos do jogo, como o "zero shot" (foto realizada no momento de um ataque), o "core shot" que corresponde a uma foto em que o fantasma esteja centralizado e o "close shot", por exemplo, seria a captura muito próxima do fantasma. Cada tipo de imagem tem uma pontuação diferente e gera um impacto sobre o fantasma fotografado.

Por fim, para apresentar o gesto de fotografar como ação secundária, selecionamos o jogo *The Legend of Zelda: Breath of the Wild*, lançado em 2017 pela Nintendo junto com a estreia do console Nintendo Switch.

O esquecimento faz parte da narrativa do jogo. O personagem principal, Link, não lembra do passado, assim, a fotografia inscrita em *Zelda BOTW* surge como um auxílio para o desenvolvimento da trama. Ainda no início do jogo, Link possui 12 fotografias de situações das quais ele não recorda. A missão, então, é identificar e encontrar os lugares em que as fotografias foram produzidas, para assim recuperar a memória do personagem e fazer a trama avançar. O final da narrativa se modifica se o jogador encontrar as 12 localidades das fotos espalhadas no mundo do jogo.



Figura 15: Autoretrato de Link

Fonte: The Legend of Zelda: BOTW

Em razão do mundo aberto de *Zelda BOTW*, o jogador tem a opção de iniciar o jogo e ir direto para a missão principal ou passar pelas quatro fases até enfrentar o adversário para avançar no jogo. São entre essas *side quests* que os gestos e os elementos fotográficos podem ser acionados. Equipado com a "sheikah slate", um dispositivo tecnológico que tem a função de chave, GPS e de câmera fotográfica, o jogador pode fotografar todo o ambiente ao redor, tanto os outros personagens quanto a paisagem e a si próprio (Figura 15).



Figura 16: Interface da sheikah slate

Fonte: The Legend of Zelda BOTW.

O gesto de fotografar de *Zelda BOTW* via sheikah slate não oferece tantos recursos de movimentação de câmera, além do zoom, poses, do autorretrato ou paisagem e os filtros para a edição, mas a totalidade da experiência fotográfica também pode ser experimentada por meio do tradicional *screenshot* disponível no console. As fotografias produzidas via a sheikah slate (Figura 16) são limitadas e armazenadas em uma espécie de enciclopédia de Hyrule (Hyrule Compendium)³⁰, organizadas em categorias como "monstros", "animais", "ferramentas", "tesouros". No total são 385 itens pré-dispostos pelo jogo para serem fotografados.

Em suma, nem os jogos que possuem o gesto fotográfico como ações principais ou secundárias, tampouco os jogos com o Modo foto têm a intenção de executarem a experiência

_

³⁰ Hyrule é todo o universo fictício da série The Legend of Zelda. As características gerais dos ambientes, os personagens que compões as cidades do mundo de Hyrule mudam de acordo com o jogo. No caso de Zelda BOTW a ambientação conta com um dos maiores acervos da série e com a maior possibilidade de exploração por ser de mundo aberto. Logo, o *Hyrule Compendium* é um modo de arquivamento e coleção do jogo e ofertado para experiência do jogador.

fotográfica "nas mesmas condições" que da realidade pré-existente fora do jogo. Com base nessas observações iniciais, notamos que os gestos fotográficos são resultantes de experimentações em um mundo constituído por lógicas próprias e operações muito particulares que envolvem múltiplas motivações, afecções, além de materialidades programadas tecnoculturalmente.

4. ESCAVAR JOGOS, DECIFRAR GESTOS, CONSTELAR GESTUALIDADES

Vimos no capítulo anterior que a proposta metodológica de Reinhard (2019) reuniu procedimentos da Arqueologia Digital, História e Design para as análises de três estudos de caso pelos quais o autor escavou os próprios solos sintéticos dos jogos e manipulou objetos dos mundos dos jogos nos níveis dos códigos. Desprovidas desse repertório e conhecimentos acerca do funcionamento dos *softwares* em termos da programação, asseguramos nossa abordagem metodológica pelas três etapas centrais do arqueogaming que também atravessam os demais métodos anunciados: coletar os dados que envolvem os jogos digitais, sistematizar os elementos que constituem os gestos fotográficos e interpretar como os mundos da fotografia, dos *games* e a realidade pré-existente se afetam material e esteticamente.

Além de escavar os solos sintéticos dos jogos, Reinhard (2019) também acionava outros mecanismos arqueológicos fora do próprio jogo, como entrevistas com os jogadores, a fim de entender as interações humanas da comunidade de jogadores. Ao contrário dessa abordagem do autor, o nosso olhar para fora do jogo se dá, sobretudo, pela observação das dinâmicas mais gerais que orientam a produção e o consumo das fotografias *in-game*. E, na tentativa de escavar os jogos digitais apresentados anteriormente, decifrar os gestos fotográficos nos videogames e constelar as gestualidades, refizemos, em vários momentos, a nossa própria trajetória dentro do universo dos jogos digitais, atentando para os acontecimentos dentro e fora dos mundos ficcionais.

Então, é por meio do ir e vir entre os jogos já mapeados que desempenhamos o papel da arqueogaming, vasculhando os vestígios, colecionando as imagens e as expressões que permeiam a inscrição da fotografia nos videogames ao longo deste capítulo. Das primeiras incursões pelo mundo dos jogos, identificamos e selecionamos 20 casos que compõem a chamada "galáxia de jogos" (Quadro 1) apresentada no capítulo "Princípios metodológicos". Na ocasião, pontuamos os aspectos mais imediatos dos gestos fotográficos a partir de alguns jogos como *Infamous SS* e *Horizon ZD* e 1979 Revolutions BF.

Pois bem, para explorarmos o território a ser escavado, situamos *Pokémon Snap* como o ponto de partida, em razão das questões suscitadas ainda no processo de qualificação desta pesquisa e do caráter emblemático que esse jogo representa para a própria historiografia da fotografia *in-game*.

4.1. "Get your camera, Todd Snap!"

A escolha pelo jogo *PKMN* (Figura 17) se justifica, em um primeiro instante, por ser um objeto midiático demarcado pelos aspectos tecnoculturais dos anos 1990, além dos rastros maquínicos e imagéticos de jogos anteriores e posteriores a ele.

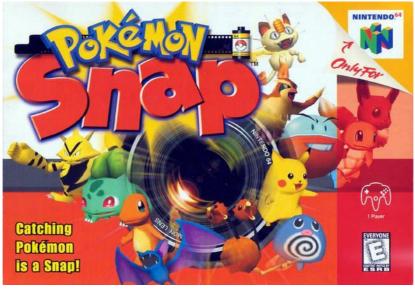


Figura 17: Cartaz de PKMN

Fonte: Google imagens.

Lançado pela Nintendo no final dos anos 1990, esse jogo faz parte da série animada *Pokémon* e foi o primeiro game da franquia para o console Nintendo 64. *PKMN* é uma aventura protagonizada por Todd Snap, personagem que tem a sua primeira aparição ainda fora do jogo, na Liga Índigo de 1997. Conhecido por ser o paparazzi oficial de *pokémons*, Todd Snap é convidado pelo professor Carvalho para fotografar os diversos tipos de criaturas que habitam a *Pokémon Island*. Equipado com a câmera fotográfica, e não mais com a *pokebola* (dispositivo esférico que armazena o *pokémon* capturado), o personagem é conduzido pelo jogador para "capturar" os *pokémons* a partir de critérios gerais da fotografía como pose, foco, distância e tamanho. E, com isso, o objetivo do jogo é catalogar em maior diversidade e em melhores ângulos cada *pokémon* da ilha.

PKMN está estruturado em oito fases que são apresentadas linearmente nos seguintes cenários: praia, túnel, vulcão, rio, caverna, pântano e mais duas etapas especiais que encerram o jogo, uma em que o jogador precisa coletar seis *pokémons* e a outra intitulada "rainbow cloud", cujo desafio é fotografar um único *pokémon*, *Mew*, que oferece até mil pontos pela

fotografia. Há um total de 63 *pokémons* dispersos ao longo das oito etapas. No primeiro cenário, por exemplo, existem 13 criaturas, mas o jogador só precisa registrar seis delas para prosseguir a narrativa do jogo. Ao final de cada etapa, o jogador seleciona entre nove e dez fotografias que serão avaliadas pelo professor Carvalho. Assim, os pontos, as fases e os níveis de dificuldade do jogo são desenvolvidos à medida que as imagens registradas satisfazem ou não os critérios pré-selecionados pelo personagem do pesquisador. Com o término do jogo, é possível voltar às fases e encontrar passagens secretas e *pokémons* que estavam bloqueados pelos mecanismos do próprio jogo.

Dezoito anos após o lançamento de *PKMN*, a Nintendo divulgou uma versão do jogo para os consoles Wii U e Wii. Embora sejam plataformas absolutamente diferentes, a mecânica geral do jogo não apresentou muitas transformações. As diferenças discorrem mais sobre os suportes dos controles utilizados do que as estruturas e interfaces do jogo. Tanto o Nintendo 64 quanto o Wii U já foram descontinuados, mas com o console Nintendo Switch em curso, foi lançado em 2021, uma sequência da série intitulada *New Pokémon Snap* com novos personagens e *pokémons*.

A respeito das configurações mais gerais, a abertura de *PKMN* (Figura 18) inicia com uma *cutscene* de apresentação do personagem Todd Snap desorientado na floresta. Na ocasião, ele está com a câmera fotográfica em mãos e é surpreendido com as aparições de *pokémons*. Essa cena se repete toda vez em que jogo é reiniciado. E em seguida somos levados para as telas de configurações de perfil. Ainda nessa apresentação, o personagem do pesquisador Carvalho diz que vai ensinar o Todd a fotografar e indica onde as imagens produzidas podem ser armazenadas.



Figura 18: Configurações de PKMN

Fonte: Pokémon Snap.

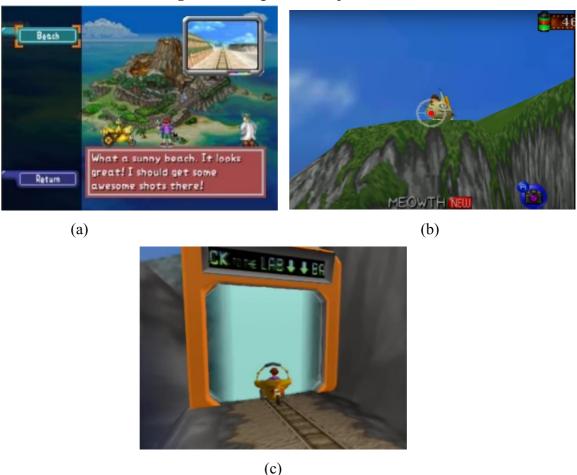
É importante dizer que acessamos o jogo pela versão do computador, logo os mecanismos do gesto fotográfico e demais ações ocorrem de formas diferentes da experiência pelo console. De acordo com a configuração geral do jogo, e conforme indica a Figura 18, devemos utilizar o botão "A" do *joystick* para as ações que selecionam os itens na interface gráfica. De modo geral, os principais acionamentos do jogo acontecem por meio dos botões "A" e "B". O primeiro seleciona e fotografa, o segundo desfaz as escolhas e é utilizado para "voltar". No caso da experiência de jogo via o computador, o *software* propõe outra configuração com base no teclado. Com isso, a tecla equivalente ao botão "A" é a letra "X", e para "B" é a letra "C". X e C, portanto são os nossos principais *inputs* seguidos das setas para esquerda/direita e cima/baixo.

Afinal, como fotografar pokémons?

Realizada a inscrição do perfil no jogo, as buscas pelos *pokémons* se iniciam pela praia. Na sequência, selecionamos três frames (Figura 19) relacionados ao gesto fotográfico acionado pelo jogador, pois mostram o início, a captura e o fim da sessão de fotos da primeira fase. Ao iniciarmos a primeira missão do jogo, somos direcionados para a praia; ao terminarmos, somos encaminhados novamente para o laboratório. Todo o trajeto percorrido em *PKMN* se dá com o Todd Snap dentro de um veículo, chamado *zero one*, em constante movimento.

Por meio das setas do teclado, podemos rotacionar a câmera em todos os sentidos (esquerda, direita, cima, baixo). O item (b) da Figura 19 mostra que o símbolo da *pokébola* simula o obturador, dispositivo da câmera fotográfica que controla a luz e o tempo de exposição do filme, indicando o momento ideal para a captura, pois, quando o objeto a ser fotografado está focalizado com a câmera, o obturador apresenta um ponto vermelho e o nome da criatura em questão. Nem sempre essa indicação é visual, às vezes um ruído ambiente também indica a presença de um *pokémon*. Geralmente, eles surgem correndo diante do Snap, ou estão escondidos entre pedras, folhas, água etc., o que dificulta o clique (*shoot*) mais preciso. Temos um total de 60 fotografia possíveis, são 60 cliques disponíveis em cada fase do jogo; o que muda entre as etapas é a quantidade de fotografia a ser avaliada, os desafios solicitados pelo professor e os níveis de dificuldade. Quando acionamos o botão de captura, o jogo reproduz o som característico do gesto fotográfico e indica em sua interface gráfica, no canto superior direito da tela, a quantidade de fotografias já realizadas (item b, Figura 19). As imagens capturadas só podem ser visualizadas ao final de cada sessão fotográfica.

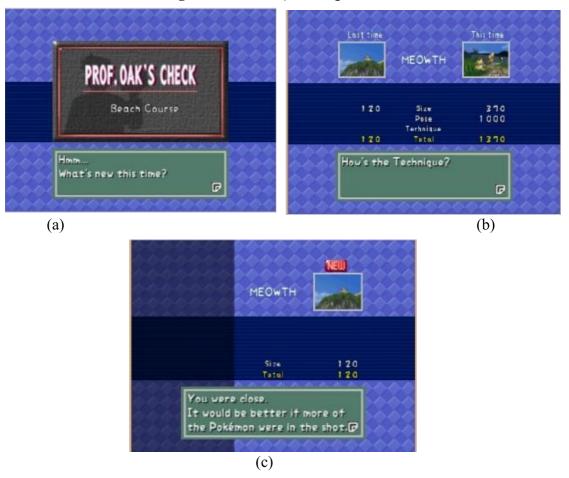
Figura 19: Fragmentos da primeira fase



Fonte: Pokémon Snap.

Nesse primeiro cenário do jogo, há 13 tipos de *pokémons* a serem fotografados, mas, para cumprir a missão e prosseguir à etapa do túnel, é necessário apresentar no mínimo seis tipos de *pokémons*. Em nossa experiência de jogo, realizamos 20 fotografias que foram examinadas pelo professor Carvalho. No domínio diegético, as nossas ações correspondem ao enquadramento, aos movimentos de câmera, interação com os *pokémons*, ao clique e à pré-seleção das fotografias. Das ações maquínicas, identificamos todo processo de avaliação das imagens que envolvem três estágios. Nos dois primeiros, estão os critérios relacionados ao tamanho e a pose do objeto fotografado, e, no último, há um resumo no qual o professor Carvalho pergunta "Como está a técnica?". Caso tais critérios sejam contemplados, o resultado pode ser positivo. Na Figura 20, selecionamos os frames relativos à nossa experiência fotográfica seguida das etapas de avaliação da imagem produzida (item b da Figura 19).

Figura 20: Avaliação fotográfica em *PKMN*



Fonte: Pokémon Snap.

Os modos de examinar as imagens por parte do professor Carvalho podem ser lidos como os *feedbacks* programados pela própria máquina, como ações diegéticas que evidenciam a alternância do domínio da ação entre a máquina e o jogador ao longo de todo jogo. A indicação da pontuação, da quantidade de fotografias já realizadas, a identificação visual do *pokémon* fotografado funcionam como elementos mais imediatos da interface gráfica nas Figuras 19 e 20. Para Bittencourt (2018), trata-se de um conjunto de dispositivos que dá sentido ao ato de jogar por informar e viabilizar determinadas ações do jogador, pois, além de compor a interface gráfica, esses apetrechos e painéis informativos enunciam a presença mediadora da máquina e asseguram o próprio círculo mágico, já que podem incidir diretamente no andamento da narrativa, como ocorre em *PKMN*.

Em relação aos critérios e as ferramentas utilizadas ao longo desta pesquisa, traçamos duas condições que orientam nossa experiência metodológica: o acesso aos jogos e a centralidade do gesto fotográfico. A primeira situa o Youtube, as plataformas Steam e Moby Games como os principais locais de observação e coleta de imagens de jogos que não tivemos

acesso direto em razão da descontinuidade da produção do jogo ou incompatibilidade com o computador. Para os casos em que jogamos, efetivamente, foram realizadas capturas de telas e gravações por meio do computador e dos próprios consoles PS4 e Nintendo Switch. Com isso, a segunda condição está relacionada ao tempo dispensado aos jogos, isto é, aos modos como experimentamos os diferentes gestos fotográficos. Nos casos de jogos com a ação principal ou secundária, optamos por executar todas as missões essenciais para o desenvolvimento da narrativa, uma vez que a produção fotográfica se dá de maneira progressiva. Os jogos com o Modo foto, em contrapartida, não necessitam de todo o acompanhamento, pois é possível apreender os aspectos mais imediatos do gesto fotográfico nos estágios iniciais do *gameplay*. Há exceções, evidentemente, pois alguns jogos disponibilizam o Modo foto a partir de determinada etapa seguida do desbloqueio progressivo de filtros, poses dos personagens e outros recursos de edição da imagem.

Vimos que as definições do gesto fotográfico como ação principal em um jogo digital contornam um conjunto de ações voltadas para a produção fotográfica no âmbito da diegese. Nessa circunstância, o jogador conduz um dispositivo fotográfico qualquer que captura instantes dos acontecimentos e dos personagens no mundo ficcional em questão. Assim, a fotografia que se inscreve nos *games* desse recorte empírico é comumente constituída por elementos que destacamos como a narrativa, o protagonista, a mecânica e as imagens produzidas diegeticamente. Trata-se de elementos que podemos associar ao Modelo Artefato-Experiência (MAE), proposto por Patrícia da Silva e Leonello Almeida (2017), o qual engloba os componentes gerais do *game design* (tecnologia, narrativa, estética e mecânica), incluindo os objetivos, as regras e os elementos visuais, aurais e hápticos³¹. O principal objetivo de MAE é viabilizar projetos mais inclusivos de desenvolveres de jogos, mas também nos permite verificar as dinâmicas entre os elementos e recursos da fotografia *in-game* baseados tanto na experiência quanto na qualidade do jogo como um artefato. Em síntese, tais elementos atravessam todos os jogos digitais, mas também constituem zonas de distinções materiais (plataformas e consoles) e estéticas (conceitos, design gráfico, direção de arte etc.).

Para prosseguirmos o movimento da superfície para as camadas mais internas do objeto, partimos do gesto fotográfico de *PKMN* para escavar os mecanismos, a jogabilidade e as

_

³¹ O modelo Artefato-experiência apresentado por Patricia da Silva Leite e Leonello Dell Alnhol Almeida (2017) é resultado de uma articulação entre o modelo *Design, Dynamics, Experience* (DDE) de Walk et al. (2017) e a Tétrade Elementar de Jesse Schell (2011). Em linhas gerais, o MAE se constitui por dois polos: a experiência de jogar e a qualidade do jogo como artefato. A experiência compreende o próprio gameplay e todas as interações decorrentes desse processo. Já o polo artefato abrange os elementos essenciais do jogo como a narrativa, os objetivos, as regras e as mecânicas, por exemplo.

principais dinâmicas que constroem os mundos ficcionais de jogos cujo objetivo principal está centrado na prática fotográfica.

4.2. Gesto fotográfico como ação principal

Dadas as propriedades dos jogos e o ponto de partida em *PKMN*, observaremos os casos que acentuam as qualidades do gesto fotográfico central considerando os rastros maquínicos e imagéticos da fotografía *in-game* de jogos lançados entre 1992 e 2016. De maneira geral, todos os casos que compõem este tópico apresentam semelhanças em relação à modalidade *single player* e ao foco de visão do tipo terceira pessoa, exceto *PKMN* que possui a perspectiva da primeira pessoa. No entanto, diferem em termos da mecânica, da jogabilidade e demais aspectos da interface gráfica.

Não pretendemos realizar uma abordagem cronológica desses jogos, mas é pertinente pontuar que *Gekibo GB* (1992), desenvolvido pela TomCat System, é considerado um dos primeiros jogos digitais de fotografia dos anos 1990, pois é anterior ao *PKMN*, e voltado inteiramente para uma narrativa de experiência fotográfica. E, na ocasião, o jogo apresenta um jovem estudante que gosta de fotografar, mas está deprimido após a perda dos pais em um acidente. A premissa desse jogo é bastante evidente, pois David Goldman precisa recuperar o bom desempenho para se formar e, por isso, aceita o desafio proposto pelo diretor da Escola de Fotografia de LA: fotografar pessoas e acontecimentos peculiares em diferentes cenários em um dado intervalo de tempo. Assim, a história de *Gekibo GB* se desenvolve entre os dois personagens que assumem o papel de fotógrafo e avaliador, respectivamente.



Figura 21: David Goldman e o diretor

Fonte: Gekibo Gekisha Boy.

Disponibilizado para a plataforma japonesa TurboGrafx-16, conhecida como PC Engine, Gekibo GB é um jogo 2D de ação da quarta geração dos consoles. E isso incide diretamente nas condições dos gráficos, do processamento e do armazenamento dos dados do jogo.³² Estruturado em nove fases (a última, na realidade, é um teste extra, porém, essencial para a finalização do jogo), Gekibo GB ainda tem duas ações presentes em todas as fases: a captura e a avaliação. Do mesmo modo como vimos previamente em PKMN, essas ações também correspondem ao mecanismo dominado pelo jogador e à avaliação como uma espécie de feedback do software. Dito isso, Gekibo GB acontece basicamente com a repetição dessas duas ações. Em cada fase, o diretor solicita uma foto específica, por exemplo, "take 1": um carro voando, "take 2": alguém em perigo no gueto, "take 3": bicicleta voando além da lua, "take 4": um casamento de peixe no mar. Ao iniciar a fase, o jogador percorre um caminho no sentido da esquerda para direita fotografando e desviando de obstáculos que surgem ao longo do trajeto de aproximadamente 4 ou 5 minutos. A câmera funciona como o dispositivo que registra os eventos no jogo e que também permite a interação com os demais itens ou acontecimentos adversos no caminho do fotógrafo. Então, além de capturar o objeto correspondente a cada fase, as situações e os personagens estranhos também pontuam quando fotografados. À medida que essas missões são realizadas, a pontuação e o grau de dificuldade avançam dando a ver o caráter progressivo e linear do gesto fotográfico em Gekibo GB.



Figura 22: "Monalisa assustada no museu"

Fonte: Gekibo Gekisha Boy.

-

³² Embora a plataforma TurboGrafx-16 tenha marcado a chamada geração 16bits dos consoles, a repercussão no mercado dos games teve um menor alcance de vendas e crítica se comparada aos consoles da Sega e da Nintendo que por sua vez protagonizaram a "guerra dos consoles".

Os fragmentos da Monalisa inusitada na galeria de arte da Figura 22 equivalem à missão da quinta fase do jogo. Por meio desses fragmentos, observamos a mudança de cenário, a diferença entre os mecanismos e os elementos essenciais da interface durante a captura e a avaliação. No primeiro quadro da Figura 22, há duas linhas paralelas tracejadas nas barras superior e inferior da tela que remetem às bordas de um filme fotográfico analógico e ampliam a sensação de movimento do personagem; a pontuação até o instante do jogo é informada na parte inferior da tela; também vemos todos os objetos fotografáveis, como as pinturas na parede e as duas estátuas. O segundo quadro da Figura 22, por sua vez, mostra os personagens durante a avaliação que é sustentada pela caixa de diálogo no canto superior esquerdo da tela e pelas fotografias em miniaturas (frames do próprio jogo), que fazem referências às imagens que compõem a missão em questão e anteriores. Esse processo de avaliação das fotos não segue os parâmetros fotográficos como veremos nos demais casos, pois Gekibo GB avalia apenas se houve ou não a captura do objeto dentro do quadrado indicado na tela e, então, soma com os demais pontos adquiridos pelas fotografias produzidas e os obstáculos vencidos ao longo de cada fase. Além dos elementos informativos e mecânicos, é importante mencionar que o conteúdo temático desse jogo suscitou bastantes controvérsias em razão das aparições e caracterizações de cunho racista dos personagens na fase 2, que mostra um ambiente periférico constituído apenas por personagens negros em situação de crime e prostituição.

Considerando que os elementos que constituem *Gekibo GB* e *PKMN* perpassam os jogos com o gesto fotográfico central, seja pela estrutura narrativa (enredo e personagens), ou mesmo pelas regrais gerais orientadas pelo *game design*, atentemos aos fatores que conectam *Beyond Good and Evil* (BG&E), *I Wish I Were the Moon* (IWIWM), *Afrika*, *Fatal Frame* e 1979 *Revolutions Black Friday* (1979 *Revolutions BF*).

4.2.1. Da narrativa, dos personagens

A construção ficcional do mundo de um determinado jogo resulta das delimitações dos espaços e ambientes no interior desse próprio mundo, das caracterizações e conflitos que mobilizam os personagens que nele habitam, dos comportamentos e recursos a que tais personagens têm acesso e, enfim, do desejo de jogar impulsionado por empatia com a história ou algum tipo de identificação com o personagem por parte de quem joga.

Em um modelo narratológico convencional, Espen Aarseth (2012) trata os personagens e os objetos dos jogos como elementos inerentes à narrativa. E podem ser classificados de acordo

com o grau de desenvolvimento da programação e comunicação entre o *software* e o *hardware*. Há personagens, por exemplo, que transitam entre diferentes mídias por meio de adaptações de roteiro, ou mesmo, entre diferentes obras como ocorreu com o Todd Snap da série *Pokémon*; personagens com profundidade de personalidade, de moral e personagens com limitações de controle, os chamados *NPCs* (*Non-Player Character*). Os objetos também transitam entre diferentes jogos e estão relacionados ao caráter de maleabilidade, isto é, ao grau de controle do jogador. De acordo com Aarseth (2012), os objetos do mundo do jogo podem ser: a) estáticos e não interativos; b) estáticos e utilizáveis; c) destrutíveis; d) mutável; e) criável e f) inventável. Por mais pontual que seja essa classificação, interessa-nos para descrever os tipos de perfis de personagens construídos nos jogos, bem como a funcionalidade dos dispositivos relacionados à fotografia *in-game*, como os equipamentos fotográficos, álbuns, porta-retratos etc. Em síntese, nos deteremos ao processo de ambientação, construção do enredo e caracterização de personagem.³³

Seguindo com os casos dos jogos com o gesto fotográfico principal, notamos que esses fatores também revelam diferentes níveis de complexidade dos personagens, das suas motivações e do engajamento com a fotografia. Apresentados previamente no capítulo "Princípios metodológicos", Fatal Frame, 1979 Revolutions BF e Afrika retratam personagens bastante distintos uns dos outros. Em 1979 Revolutions BF, temos um fotógrafo profissional, o fotojornalista Reza, que registra os eventos da guerra civil iraniana. Já em Fatal Frame, a protagonista Miku Hanasaki tem uma relação amadora e acidental com a fotografía, numa trama que envolve a procura por seu irmão. Por fim, os personagens de Afrika são exploradores de um safari, entusiasmados com o registro documental da paisagem. O modo como esses personagens são colocados e desafiados ao longo das suas respectivas jornadas está diretamente ligado à estrutura narrativa e ao design do jogo. Reza, por exemplo, é descrito como um cidadão que retorna ao país de origem com o intuito de se reconectar com a nacionalidade e a família, mas se vê diante de conflitos éticos em meio a um golpe de estado. Por apresentar uma história nãocronológica e ramificada, 1979 Revolutions BF constrói a personalidade de Reza à medida que o jogador realiza as suas escolhas e explora o próprio ambiente do jogo por meio de documentos, arquivos pessoais como fotografias e vídeos guardados na casa dos pais.

_

³³ Em decorrência do foco da pesquisa, não consideramos ser importante adentrar em um debate mais profundo sobre o conceito de narrativa e as diferentes abordagens da narratologia. Usamos o termo narrativa apenas para nos referir aos diferentes elementos utilizados pelo jogo para construir e contar a sua história nos casos em que o gesto fotográfico é uma ação principal.

Troféu conquistado!

Mazioam: The Pacifist

Okay - okay, I got this.

FIGHT THE THUG

TAKE A PICTURE FOR PROOF

Figura 23: Personagem Reza

Fonte: 1979 Revolutions Black Friday.

Dos perfis dispostos pelo jogo, entendemos que Reza pode ser caracterizado como um pacifista ou rebelde político. Em nossa experiência, testamos as duas linhas da narrativa do início ao fim com o intuito de verificar como as escolhas poderiam incidir sobre o gesto fotográfico. Mas percebemos que as mudanças são mais pontuais na relação de Reza com outros personagens e no desfecho da história do que em relação aos mecanismos de captura, pois independentemente das escolhas que fizermos, os objetos e eventos fotografáveis continuam disponíveis e podem ser acionados do mesmo modo.

Ainda sobre essa figura do fotógrafo profissional, destacamos a protagonista Jade de BG&E, por conta das habilidades jornalísticas (utilizadas para a investigação) e de artes marciais (durante os combates). O enredo envolve espionagem com elementos de ficção científica, ação, aventura e questões políticas.



Figura 24: Jade com a câmera durante uma missão

Fonte: Beyond Good and Evil.

Ambientado no planeta Hilly povoado por seres humanos, humanoides, animais e pelas criaturas inimigas DomZ, *BG&E* mostra a história de um grupo de resistência (IRIS) que luta com o intuito de salvar o tal planeta não só da invasão alienígena, mas também da repressão do governo. Com traços de personalidade destemida e heroica, Jade é contratada pelo instituto de ciência para colaborar com a pesquisa de preservação de Hilly. Para isso, a jornalista precisa fotografar todos os seres do planeta e enfrentar as principais ameaças com a câmera nas mãos ao lado dos parceiros, os personagens jogáveis, Pey'j e Double H.

O jogo *Afrika*, por sua vez, investiu em um modelo mais básico de customização de personagens com as duas opções de protagonistas jogáveis, o Eric e a Anna (Figura 25).



Figura 25: Seleção de personagem no jogo Afrika



Fonte: Gameplay Youtube.

Embora Eric seja descrito como jornalista, as aptidões ou ações fotográficas do jogador não são afetadas, diferentemente do que ocorre em jogos do tipo *Role-Playing games* (RPG) cujas habilidades podem ser aperfeiçoadas entre diferentes personagens. Cabe ao jogador de *Afrika*, então, alterar o nome do perfil assim como ocorre em *PKMN* e depreender traços de personalidade com base nas informações de nacionalidade, idade e local de origem dispostas nos documentos e demais arquivos ficcionais do jogo.

Atribuímos à figura amadora acidental a personagem Miku Hanasaki em razão das circunstâncias inusitadas pelas quais a história de *Fatal Frame* se desenvolve. A experiência

fotográfica inicial do jogo se dá com a chegada de Mafuyu à mansão Himuro, portando apenas a câmera obscura mágica e uma lanterna, para investigar o caso do mentor Junsei Takamine e os mistérios que envolvem a casa assombrada. Na sequência da história, duas semanas após o desaparecimento de Mafuyu, Miku também sai à procura do irmão e chega ao principal espaço do jogo. Na ocasião, Miku encontra a câmera obscura, inicia as buscas pela mansão e passa a visualizar momentaneamente imagens de pessoas mortas e eventos violentos ocorridos em outra linha do tempo. Com essa trama de horror e mistério, o jogo segue intercalando os acontecimentos entre o passado e o presente por meio de *flashbacks*. O enredo é enunciado como uma inspiração em fatos do Japão, mas se trata de uma obra baseada em um conjunto de lendas compartilhadas *online*. A construção subjetiva dos personagens se dá com as lembranças e aparecimentos de familiares de Mafuyu à medida que o jogo avança.

Na contramão desses jogos com o gesto fotográfico principal de narrativas e personagens mais complexos, selecionamos o único caso de *pixel art* que compõem nosso *corpus*, *I Wish I Were the Moon*, de Daniel Benmergui. Lançado em 2008, disponível somente para navegador web, o jogo é descrito como um "estranho triângulo amoroso" entre um rapaz, uma garota e a lua. O objetivo é deixá-los juntos, mas para isso é necessário interagir com os itens da tela do jogo por meio de sucessivas capturas (*snap*). Do ponto de vista da narrativa, o contexto ficcional desse jogo envolve inspirações na literatura, em especial, no conto *The Distance of the Moon* de Ítalo Calvino, os impulsos subjetivos do próprio criador de *I Wish I Were the Moon* e um mundo centrado em dois personagens que devem ficar juntos, dadas todas as situações e linhas narrativas possíveis.

Figura 26: Personagens de I Wish I Were the Moon

Fonte: Gameplay Youtube

O baixo orçamento e a *pixel art* empregada em *I Wish I Were the Moon* coloca-o na tendência dos jogos independentes (*indie games*) como *Tropical Dream: Underwater Odyssey* (Digital Chocolat, 2009), *Private Eye: Greatest Unsolved Mysteries* (Gogii Games Corp., 2007) e *We Become What We Behold* de Nicky Case (2016) acentuando a heterogeneidade da fotografia *in-game* em termos de tecnologia, enredo e *gameplay*. E dando a ver que a centralidade do gesto fotográfico no jogo não determina o grau de complexidade da história nem dos perfis dos personagens.

Em "A personagem em videogames – Avatar/Persona: no limiar entre o sujeito, a identidade virtual e a ética derridiana", Aline Job da Silva (2016) trata a construção de personagens tendo em vista questões de identidade, ética e experiência de quem joga o jogo e as demais propriedades dos videogames:

Considerando a existência de personagens em videogames, vamos ter ocorrências diversas, tanto em termos de construção, de apresentação como de complexidade e de desenvolvimento. Por outro lado, há jogos que, mesmo não contendo tal categoria, têm seu sucesso garantido, pois jogos de videogame funcionam não somente dentro de estruturas representacionais, mas, também, em estruturas não representacionais, como agência, interação, regras e *gameplay*. (SILVA, 2016, p. 93-94).

Para a autora, as situações de jogo como *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda Games Studio, 2011) e *Journey* (Thatgamecompany, 2012) mobilizam as tais estruturas desencadeando eventos ligados aos processos identitários que transcendem o próprio jogo. Então, para dar sentidos aos papéis que cada personagem desempenha nesses jogos, é importante observar também as dimensões materiais, subjetivas e estéticas que orientam os jogadores ao longo de suas respectivas jornadas.

Em síntese, as tramas e parte da construção dos personagens dos jogos como 1979 Revolutions BF, Fatal Frame e BG&E se desenvolvem no decorrer do gameplay por meio de lembranças, dos arquivos, diários, fotografias e demais objetos espalhados nos espaços ficcionais do jogo para que o fluxo não seja interrompido, mas para que o jogador possa compreender a história em sua totalidade.

4.2.2. Da jogabilidade, das mecânicas

No sentido epistemológico, o *gameplay*, as mecânicas e a jogabilidade possuem definições emblemáticas resultantes de diferentes perspectivas teóricas. Em uma revisão bibliográfica a respeito desse tema, Justyna Janik (2020) destaca dentre os autores, a proposição

ontológica de Olli Tapio Lenio (2012) e o conceito "textura" elaborado por Henri Lefebvre. A partir da obra Lenio, a autora enfatiza a natureza híbrida que envolve o fenômeno da jogabilidade tendo em vista dois eixos principais, o jogo enquanto uma materialidade (artefato tecnológico) e a processualidade que discorre sobre o fluxo do jogo, bem como a percepção do jogador sobre o objeto jogável. Por segundo, a noção de textura remete a ideia de espaço e espacialidade no âmbito das interações entre sujeitos de um determinado ambiente social. Na esteira desse pensamento e da noção de espaço do jogo discutida por Lenio (2019), Janik propõe uma abordagem performativa e transformativa sobre o termo gameplay, acentuando o imbricamento entre jogador e jogo. Conferindo um "estatuto duplo" ao videogame, como uma forma de colaboração entre um agente humano e um não humano, que estabelece um processo comunicativo, a autora ainda situa o conceito "textura" nos Games Studies para dar conta das experiências de jogo na dimensão da espacialidade e da própria jogabilidade: "Como tal, 'textura' é tanto a sensação de espaço quanto o meio pelo qual o espaço é mediado e alterado por seus usuários e pelo discurso. No entanto, esse conceito de textura também permite que o espaço tenha um papel ativo nessa conexão." (JANIK, 2020, n.p.). Como um fenômeno espaçotemporal, a ideia da jogabilidade enquanto uma textura está relacionada às ações e aos comportamentos padronizados dentro e fora do mundo jogo, como algo que se desdobra por conta do desenvolvimento das regras e dos objetivos. Em síntese, ao determinar a conexão entre o jogador e o jogo em um nível material, estético e ontológico, a jogabilidade instaura uma ideia de familiaridade típica do mundo do jogo que atravessa e persiste em diferentes casos.

No sentido mais usual da linguagem dos *games*, as mecânicas compreendem um conjunto de sistemas intrinsecamente ligado às regras que definem os limites do jogo e aos objetivos a serem alcançados. Com isso, as mecânicas viabilizam e caracterizam as ações necessárias dos jogadores dentro do mundo do jogo. E indicam também a intensidade, o ritmo e os modos como os desafios devem ser enfrentados. Compete às mecânicas dos jogos, por exemplo, percorrer a praia ou o vulcão de *PKMN* para capturar os *pokémons* de acordo com as diretrizes dadas pelo professor Carvalho, utilizar as estratégias ocultas para interagir com as criaturas da ilha e, então, conseguir registros inusitados. Cabem às mecânicas também as trocas e melhorias de objetos disponíveis no jogo como ocorre em *Afrika* com as opções de lentes e câmeras fotográficas à medida que o jogador realiza as missões. Na maioria dos jogos com o gesto fotográfico principal, as mecânicas colocam à prova a agilidade, a resolução de puzzle e a paciência. Em suma, as mecânicas testam as habilidades mais recorrentes dos jogadores e dão sentido aos encaminhamentos narrativos.

Considerando esses apontamentos, retomemos duas ações centrais nos domínios da mecânica e da jogabilidade do gesto fotográfico principal, como a captura e a avaliação, que juntamente do enredo e do protagonista mobilizam o próprio jogo. A ação denominada captura discorre sobre um tipo recorrente de jogabilidade que envolve tipos de ataque, exploração e caçada presentes em grande parte de jogos do gênero aventura. A avaliação, por sua vez, se dá por meio de um personagem (geralmente não jogável) especialista que determina e orienta os critérios da captura (missão) e avalia as fotos produzidas. A nosso ver, a figura do avaliador presente nesses jogos cumpre o papel *boss level* (chefe de nível ou chefe de fase), pois o processo de avaliação resulta em finalizar a missão em curso e iniciar a seguinte, incide em uma mudança de nível de jogo.

Vimos inicialmente que os modos de captura em *Gekibo GB* e *PKMN* são distintos entre si em razão do *design* do jogo, das mecânicas, por conseguinte, do *gameplay* e da jogabilidade que demarcaram a geração de jogos dos anos 1990 voltados para essa experiência. Com isso, notamos que as ações de capturas dos demais jogos enunciam rastros de mecânicas, de códigos fotográficos tanto de *Gekibo GB* quanto de *PKMN*, seja de maneira mais acentuada como ocorre em *BG&E*, com a jornalista envolvida na missão de catalogar criaturas alienígenas, ou mesmo, no caso de *I Wish I Were the Moon*, que funciona, basicamente, pelos movimentos do mouse seguidos dos cliques que permitem a interação com os objetos e personagens no cenário do jogo.

No âmbito da captura, observamos diferentes configurações, cliques e interfaces que simulam a câmera fotográfica nos respectivos jogos (Figura 27): *PKMN* (a), *Wish I Were the Moon* (b), *BG&E* (c), *Gekibo GB* (d), *Afrika* (e), *Fatal Frame* (f) e *1979 Revolutions BF* (g).



Figura 27: Ação de captura dos jogos



Fonte: Elaborada pela autora.

Os processos da captura desses jogos indicam um modo automático de acionamento da câmera, que ocorre no instante em que o jogador inicia a fase em questão como *PKMN*, *Gekibo GB* e *I Wish I Were the Moon*, jogo curto que se dá ao longo de uma única rodada. Mas também há um modo de acionar a câmera que resulta do *input* de pressionar algum botão específico do *joystick* ou da tecla do computador como *Afrika*, *BG&E* e 1979 Revolutions BF. Em todos os casos há a decodificação do principal parâmetro da câmera fotográfica: o obturador no formato quadrado ou círculo que muda de cor ou de tamanho, ligeiramente, quando posicionado corretamente diante do objeto a ser fotografado (Figura 27). Além do obturador, destacamos novamente outros elementos da interface que caracterizam a fotografia *in-game*, como a quantidade de fotografias produzidas que revela a natureza da fotografia do jogo (analógica ou digital) e a identificação dos objetos fotografados que está ligada diretamente ao mecanismo de

catalogação dos seres do mundo do jogo. Percebemos esses elementos como códigos que inscrevem a fotografia *in-game* informando os dados mais imediatos do gesto juntamente com as mecânicas que operam por outros apetrechos intrínsecos do jogo como as pontuações, no caso de *Gekibo GB*, e as caixas de texto, em *BG&E* e *I Wish I Were the Moon*.

Por ser um dos elementos fundamentais da mecânica do jogo com o gesto fotográfico principal, a câmera implementada com os sistemas do jogo oferece uma experiência centrada na produção fotográfica com o intuito de registrar os objetos e acontecimentos do mundo ficcional em questão. Mas, ainda que tais jogos compartilhem essa premissa, o antes, o durante e o depois do processo de captura são bastante distintos, e, tal qual qualquer ferramenta disponível para o jogador, a câmera ficcional também dispõe, em alguns casos, de recursos para melhorar o seu próprio desempenho. O sistema de configurações que constitui o gesto fotográfico de *Afrika*, por exemplo, apresenta diferentes interfaces que variam de acordo com a câmera selecionada pelo jogador (Figura 28) e pelos itens ou equipamentos fotográficos adquiridos como bônus ao longo do jogo.

AUTO X 100

| Solution | Solution

Figura 28: Interfaces das câmeras de Afrika

Fonte: Gameplay Youtube.

Na imagem da esquerda da figura 28, temos um registro realizado por meio da primeira câmera que o jogador utiliza durante as missões iniciais, trata-se do modelo TSETSE TYPE F, descrito como uma máquina mais básica e indicada para amadores. A imagem da direita mostra uma interface correspondente ao modelo Sony Alfa 100 com os indicadores de velocidade do obturador e abertura do diafragma na barra inferior da tela. As outras duas câmeras liberadas ao longo do jogo são modelos mais avançados da Sony Alfa 350 e Alfa 700. Além desses tipos de câmeras, há outros equipamentos que incidem diretamente sobre a interface e a jogabilidade de *Afrika* como as lentes fotográficas (DT 18-70mm, 24-105mm, DT 18-200mm, 75-300mm, DT 16-105mm, DT 18-250mm, DT 55-200mm e 300mm), pois alteram o alcance, a profundidade de campo e o *zoom*, e as ferramentas auxiliares que viabilizam as capturas em

situações de risco ou mais inusitadas como "câmera de armadilha" (Trap Cam) e uma câmera acoplada ao carrinho de controle remoto (RC Cam). A oferta desses recursos contempla a estrutura linear do jogo de modo que os itens são desbloqueados do nível amador ao profissional à medida que o jogador realiza as missões. Dessa maneira, a câmera Sony Alfa 700 indica que o jogador atingiu as metas propostas ao longo do jogo. Embora seja linear, o jogo possui uma mecânica que permite ativar a câmera fora do acampamento e fotografar quase livremente, pois ainda há limitações de ordem espacial e da quantidade de fotografías a serem armazenadas (capacidade inicial para 30 fotos).

Em uma camada menos aparente da mecânica do gesto em *Afrika*, encontramos a seção chamada *Bookshelf* (Figura 29), um tipo de menu que dá acesso ao diário que mostra o histórico do próprio jogo de maneira personalizada, de acordo com o perfil selecionado, as revistas fictícias que destacam as fotografías em formas de notícias e o "manual de fotografía" com dicas e as funções das câmeras em uma linguagem especializada.

Camera Shake

Today let's talk about a nasty little problem that can wreck your hard-won photos. You guessed it: camera shake. If your hands jiggle while you snap the picture, your photos turn out blurred.

There are a couple of things you can do to prevent this: increase the shutter speed, or (for now) typ pressing the shutter more gently.

TODAY'S ADVICE

"When you press the shutter, your photos fully automatic, which makes it very handy. However, the image quality leaves something to be desired, and it's vulnerable to camera shake.

Still, it's perfect for people still learning their way around a camera.

Figura 29: Bookshelf de Afrika

Fonte: Gameplay Youtube.

As dicas do manual de fotografia cumprem o papel de tutorial presente em qualquer jogo, pois é um modo da máquina dizer como o jogo deve ser jogado. Para fotografar na vertical, por exemplo, o jogador deve virar o próprio controle que possui um sensor de movimento. Ainda a respeito da jogabilidade de *Afrika*, o jogador deve acessar o menu da câmera, selecionar as ferramentas desejadas ou indicadas pela própria máquina, pressionar o botão "R1" do *dualshock* e realizar os ajustes necessários para efetivar a captura. Feito isso, o jogador pode retornar ao acampamento e iniciar o processo de transferência dos arquivos da câmera para o computador afim de serem avaliadas. As missões consistem em fotografar um hipopótamo bocejando, uma

girafa bebendo água, a face da zebra, a gazela Thompson, um macaco de face preta na árvore (a caça à chita é uma das missões com grau 4 de dificuldade³⁴), dentre outras.

A respeito da avaliação, entre os processos que consideramos determinantes nos jogos com o gesto fotográfico, destacamos as dinâmicas de *Afrika* em razão dos critérios delineados: ângulo, alvo, distância e técnica.



Figura 30: Avaliação em Afrika

ation A:

Inga, nting
DISTANCE:

MARVELOUS

TECHNIQUE:

Ssignm
REWARD

AManyanga Research Project

Fonte: Gameplay Youtube.

Por mais que *Afrika* tenha alguns aspectos estéticos mais realistas, podemos dizer que esses critérios de avaliação correspondem às categorias de *PKMN* em relação à distância e à técnica, e, do mesmo modo, refletem pouco o impacto da complexidade da câmera ficcional e das funções fotográficas estabelecidas pela mecânica do jogo. Afinal, esses jogos não pretendem reproduzir a experiência fotográfica nas mesmas condições da realidade fora do mundo ficcional.

-

³⁴ O grau de dificuldade das missões de Afrika é identificado com o ícone de uma câmera fotográfica que varia entre uma e quatro.

Prosseguindo com as condições de jogabilidade e funcionamento das mecânicas dos jogos, a fotografia de *BG&E* se constitui como um dispositivo para auxiliar às missões de coleta e das investigações da Jade e, em última análise, como um instrumento de resistência política. O *gameplay* inicia com um inesperado ataque inimigo. Após o combate, há uma sequência de apresentação dos personagens, do cenário principal e das primeiras orientações sobre os objetivos do jogo e os usos da câmera. Então, os comandos para ativar a câmera e fotografar são mais explícitos: pressione o botão "L1", seta+R para mirar sobre o objeto a ser fotografado, seta+L para zoom out/zoom in e "R1" para o clique. Ao acionarmos R1, surge a interface da câmera com o obturador tentando localizar o objeto a ser fotografado (Figura 31). Quando o objeto está posicionado corretamente, o obturador fica com um ponto verde. E ao efetuar a captura, a imagem e os dados sobre o objeto fotografado aparecem na tela do mesmo modo que acontece em *PKMN*. O processo de avaliação da fotografia no caso de *BG&E* também é mais imediato, ele se dá em dois instantes. O primeiro é durante a própria captura: caso o objeto precise de ajuste, o sistema adverte o "enquadramento ruim" (*bad framing*) ou muito distante. A segunda avaliação é a pontuação que o jogo confere à fotografia.

Photo:

Bad framing

Figura 31: Ação de captura de BG&E



Fonte: Gameplay Youtube.

A constituição mecânica da fotografia em BG&E apresenta estética e funções com caráter menos realista que *Afrika*, pois a premissa do jogo incide mais sobre a ideia da diversidade no registro do que na imagem ou na paisagem do mundo do jogo. Em termos de jogabilidade, as missões e os combates de *BG&E* são familiares aos jogos de ação e aventura, diferente do que ocorre em *1979 Revolutions BF*, por exemplo, mas algo aproxima esses dois jogos em relação ao princípio do gesto. Em ambos, fotografar é resistir, e o gesto fotográfico tem uma dimensão política dentro do mundo do jogo.

O gesto fotográfico da série *Fatal Frame* envolve diferentes mecânicas da *camera obscura*, portanto, diferentes modos de jogar. Esse dispositivo diegético tem a capacidade de

atingir os inimigos e auxiliar os personagens na resolução de alguns quebra-cabeças. *Real Zero: Another Editions* (2004), um *spin-off*, disponível para celular, permitia que o jogador utilizasse a própria câmera do dispositivo para procurar os fantasmas. Nessa mesma linha de tecnologia, *Spirit Camera: the Curserd Memoir* (2012), lançado para o console Nintendo 3DS, engloba a realidade aumentada oferecendo filtros de fotografía e minijogos. No caso de *Fatal Frame: Project Zero*, edição que selecionamos para a análise, apresentado no capítulo anterior, a primeira ação de captura acontece no início do jogo, durante um *flashback*. Essa lembrança funciona como a introdução do irmão de Miku e como um tutorial de como utilizar a *camera obscura*.

Camera Controls 1

**Vext*

Camera Controls - 1

While holding the camera, press the © Button to take shooting stance, and to enter Finder Many You can take photos with the © or R1 Button white in Finder Mode.

MAFUYU: esta câmara tem o podex de expor coisas que o olho normal não pode ver

Figura 32: Mafuyu e tutorial da camera obscura

Fonte: Gameplay Youtube.

A camera obscura de Projetc Zero possui menos atributos que as demais câmeras da série, mas permite ao jogador controlar a distância, o foco e alguns efeitos especiais que desaceleram o movimento do alvo ou o paralisa em um determinado instante. Na interface da câmera de Fatal Frame também comparecem os apetrechos que informam a quantidade de fotografías realizadas e a identificação do objeto fotografado. A quantidade de fotografías é limitada, então, há rolos de filmes espalhados pelos ambientes do jogo como forma de "munição" que recarrega a câmera fotográfica. Assim como ocorre nos demais casos, à medida que o jogador produz as fotografías e avança nos níveis, o jogo também providencia bônus especiais (funções auxiliares) que viabilizam melhorias da câmera, chamadas de "poder místico", que são proporcionais ao nível de ameaça do fantasma.

No que se refere ao processo de avaliação, *Fatal Frame*, assim como *1979 Revolutions BF*, não possui a típica etapa de revisão das fotografias produzidas, pois não há a figura do avaliador. Então, caso a captura não seja satisfatória, a eficácia dessa ação coloca em risco a própria vida da personagem, e o fantasma continua a perseguição, podendo alcançá-la. Quando atingido por um fantasma, a personagem é desconectada da câmera momentaneamente, logo o

jogador precisa ativar a câmera novamente. Com base na estrutura da narrativa e nas mecânicas de *Fatal Frame*, entendemos que *camera obscura* se constitui como uma arma, em um primeiro instante, mas também como um dispositivo que revela os acontecimentos mediando as lembranças dos personagens e as ações principais no jogo. A respeito dessa correlação entre a câmera e a arma em *Fatal Frame*, reiteramos que *Gekibo GB* e *PKMN* também propiciam uma jogabilidade baseada nas mesmas lógicas dos jogos de tiro em primeira pessoa (*First Person Shooter*). E, assim como *Fatal Frame*, *Gekibo GB* e *PKMN* também disponibilizaram uma câmera em vez de um revólver, por exemplo. Mas no caso de *Fatal Frame* essa associação é ainda mais evidente porque a câmera de fato destrói o inimigo e as demais ameaças enfrentadas pelos personagens.

Do ponto de vista dos *games studies*, essa concepção da câmera em vez da arma está relacionada aos jogos do gênero *FPS* como *007 Golden Eye* (NINTENDO, 1997), *Counter-Strike* (WINDOWS, 1999), *Battlefield* (ELETRONIC ARTS, 2002) e *Call of Duty* (INFINITY WARD, 2003) tanto pelo ato de apontar para um alvo, quanto pela visão em primeira pessoa, configurações de interface gráfica e mecânicas dos jogos.

See Selling of College Control of College Coll

Figura 33: Interfaces de jogos FPS

Fonte: Elaborada com imagens do google.

Da perspectiva dos estudos sobre fotografía, a associação entre o gesto de atirar e fotografar é anterior ao próprio videogame. Não é por acaso que Flusser (1985) e Susan Sontag

(2004) já tensionavam uma dimensão filosófica da violência da fotografia. Para Flusser, fotografar é um gesto de caça, uma luta pela sobrevivência. E para Sontag se trata de um ato libidinoso e violento, pois "como armas e carros, as câmeras são máquinas de fantasia cujo uso é viciante. Porém, apesar das extravagâncias da linguagem comum e da publicidade, não são letais." (SONTAG, 2004, p. 24). Ambas as situações nos tornam perigosos: "Quando temos medo, atiramos, mas quando ficamos nostálgicos, tiramos fotos." (SONTAG, 2004, p. 25).

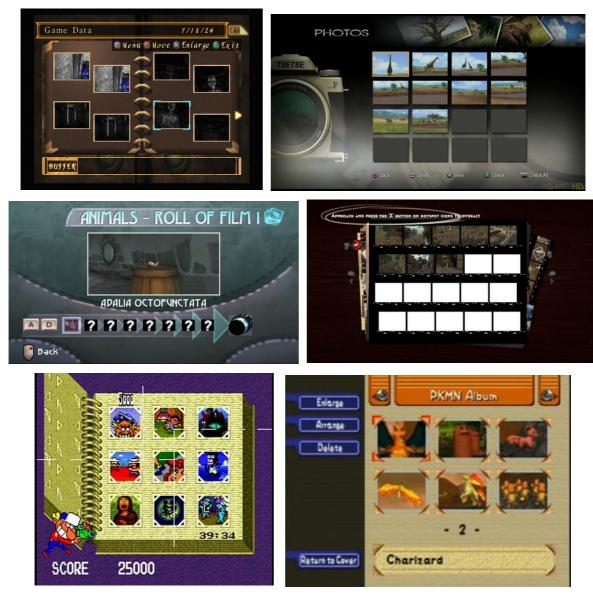
A aproximação que realizamos do gesto fotográfico com esses jogos FPS (Figura 33) também desponta sobre modos de batalhas (no caso de Fatal Frame), agilidades com a ferramenta utilizada e recorrentes desvios de obstáculos. Em todos esses casos, é necessário estar sempre atento e com a câmera ou a arma em mãos, pois há um grau de letalidade em Fatal Frame e 1979 Revolutions BF. Ainda que a morte dos personagens de Afrika não seja programada pelo jogo, as missões fotográficas também envolvem riscos, e caso o personagem seja atacado por animal selvagem, ele desmaia e perde todas as fotografias produzidas. Para isso, existe um modo de furtividade, além de equipamentos fotográficos que permitem registrar os animais em distâncias seguras e horários oportunos.

Além das ações de captura e avaliação que atravessam os jogos com o gesto fotográfico principal, há outro elemento que consolida a fotografia *in-game*. Trata-se do inventário das imagens produzidas no mundo do jogo que corresponde a uma dimensão diegética do armazenamento. De modo geral, o inventário é o espaço no qual o jogador pode acessar, armazenar itens como munição, alimentos, remédios, diário, documentos, rolos de filmes e fotografias nos casos desses jogos. Embora o inventário seja uma estrutura bastante comum nos videogames, o conceito do armazenamento diegético dá sentido de álbum fotográfico para os jogos com o gesto fotográfico.³⁵ O inventário pode ter a capacidade limitada ou ilimitada, pode ser concebido como uma bolsa ou uma mochila que o personagem utiliza. Nos casos com o gesto fotográfico principal, identificamos diferentes formas de galerias em que o jogador pode acessar as imagens capturadas, selecionar, substituir e realizar demais ações.

.

³⁵ A ideia do armazenamento diegético se dá em comparação ao banco de dados da própria máquina, do console. Buscamos essa distinção para demarcar as fotografias produzidas *in-game* das capturas via o Modo Foto.

Figura 34: Inventários dos jogos com o gesto fotográfico principal



Fonte: Elaborada com imagens de diversas fontes.

Com exceção de *I Wish I Were the Moon*, todos os jogos deste grupo (Figura 34) dispõem de um sistema que reúne e organiza as fotografias produzidas *in-game*. Destacamos abaixo os principais aspectos ligados a esse tipo de gesto:

• Fatal Frame: ao ativar o "menu" do jogo, é possível acessar o inventário estruturado em: "arquivo", que abriga os documentos, fotos encontradas pela mansão e cadernos de anotações que ajudam a resolver os quebra-cabeças das missões; "item" que contém objetos como gravador, espelho, ervas medicinais que recuperam a vida da

- personagem e a própria *camera obscura*; "fotos" com os registros feitos através da câmera obscura.
- Afrika: as fotos e os documentos que compõem o inventário do jogo são organizados em uma galeria acessada pelo notebook e pela própria câmera, por isso o jogador precisa realizar a transferência ao final de cada sessão fotográfica. Os equipamentos e acessórios fotográficos são encontrados no item "ferramentas". Além da organização dos objetos que auxiliam os personagens, o jogo também compila em uma espécie de "Biblioteca animal" todos os animais do mundo de Afrika.
- BG&E: a personagem Jade utiliza uma mochila, uma espécie de "transportador" espacial, que comporta itens e objetos mais utilitários do jogo. Já os arquivos ligados diretamente ao inventário de fotografias estão armazenamos na seção "Animais", que contém as fotos importantes do jogo, que pontuam e têm impacto no andamento da narrativa, ou na seção "Álbum de fotos", um espaço limitado que reúne as fotografias que não têm efeito prático para o avanço das missões.
- 1979 Revolutions BF: a ideia de arquivo é essencial para a narrativa e para a jogabilidade do início ao fim do jogo, de modo que toda captura sempre nos leva ao inventário. Mesmo que o gesto fotográfico mobilize todo o jogo, a captura não tem efeito muito prático, pois, mesmo que o jogador não clique no instante desejado pela máquina, a imagem é reproduzida automaticamente, levando-o ao inventário. Por isso não existe a etapa da avaliação. Constituído de imagens e áudios de fatos históricos, o inventário tem um caráter informativo a respeito dos acontecimentos que envolveram a queda da Monarquia Iraniana e ascensão da República Islâmica em 1979.
- Gekibo GB: em razão da própria materialidade do console, o jogo não possui um espaço significativo para o armazenamento, então as capturas realizadas ao longo do jogo não estão disponíveis ao acesso como ocorre nos demais casos. O álbum fotográfico de Gekibo GB só surge na última missão do jogo de modo figurativo.
- *PKMN*: o inventário de *PKMN* está ligado diretamente ao objetivo de catalogar as criaturas da ilha. Ele se desdobra por meio de uma organização automática das fotografias produzidas em um formato de álbum fotográfico chamado "*PKMN Album*" e uma espécie de diário da pesquisa, "*PKMN Report*". Ainda é possível personalizar o álbum e organizar as fotografias por categorias ou tipos de *pokémon*.

Com um caráter bastante heterogêneo e dinâmico, o inventário, enquanto uma estrutura que organiza os arquivos ficcionais dos jogos, funciona também como uma linha do tempo que demarca o andamento da narrativa e da própria experiência fotográfica em jogo.

Dado o vasto cenário de jogos digitais com o gesto fotográfico como ação principal, é importante mencionar outros jogos indies recentes que apresentam os componentes da captura, avaliação e inventário e dão a ver os rastros tecnoculturais da fotografia in-game: Penko Park (GHOSTBUTTER, 2020),³⁶ jogo de aventura em que o jogador precisa fotografar monstros, animais e insetos estranhos ao longo de um percurso carro. O jogador também tem um diário/álbum para documentar as capturas que são avaliadas e recebem destaque no diário da personagem. Bekkus³⁷ (OTTARA STUDIOS, 2020) jogo de aventura no qual o jogador é um cientista explorando o mundo e fotografando todas as criaturas após a queda de um meteoro. *Toripon*³⁸ (VICTORIA SMITH, 2019) é um *pixel art* no qual o jogador pode fotografar animais que existem na realidade pré-existente, sobretudo, pássaros. As fotografías realizadas no jogo podem ser compartilhadas em uma rede social fictícia. Alba: Wildlife adventure³⁹ (USTWO, 2020) jogo em que uma garota explora e documenta as criaturas e os acontecimentos do mundo. As fotografías podem ser utilizadas para desbloquear áreas do mapa para exploração do jogo. A protagonista utiliza um equipamento celular que, além de capturar os objetos, identifica-os, catalogando de forma similar a PKMN, BG&E e Afrika. E, por fim, Umurangi Generation (ORIGAME DIGITAL, 2020)⁴⁰, jogo de simulação em primeira pessoa ambientado em um mundo que está prestes a acabar. Com uma narrativa distópica, o jogo ainda propõe desafios fotográficos convencionais e peculiares que podem ser executados com o auxílio de equipamentos, lentes e recursos de edição de imagem.

4.3. Gesto fotográfico como ação secundária

As imagens e as experiências que incidem no gesto fotográfico como ação secundária também apresentam componentes que constituem o gesto fotográfico principal tanto no âmbito da história quanto da jogabilidade, a diferença básica está na descentralização das ações de

-

Penko Park pode ser acessado via plataforma Steam: https://store.steampowered.com/app/852090/Penko_Park/
 Disponibilizado para Windows, o jogo pode ser acessado via o link: https://ottarastudio.itch.io/bekkus

³⁸ O jogo está disponível em: https://theladyvictoria.itch.io/toripon

³⁹ O jogo está disponível tanto na Apple Arcade quanto na Steam: https://store.steampowered.com/app/1337010/Alba_A_Wildlife_Adventure/

captura e avaliação que têm desdobramentos pontuais em relação aos objetivos dos jogos. Dadas essas condições iniciais, percorremos pelos mundos de *Watch Dogs 2*, *Red Dead 2*, *The Legend of Zelda BOTW*, *GTA V* e *Life is Strange*, mapeando as operações diegéticas da máquina e do jogador ligadas ao gesto fotográfico, bem como as imagens que resultaram de tais operações.

4.3.1. Entre selfies e side quests

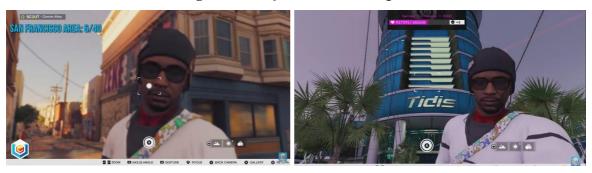
Para decifrar as processualidades técnicas e estéticas do gesto fotográfico a partir de conexões ocasionais entre o jogador e a câmera fotográfica em jogos digitais, selecionamos situações que incluem uma das práticas mais recorrente no mundo do jogo: a selfie, que no sentido usual da linguagem fotográfica significa uma fotografia que a pessoa tira de si mesma, um tipo de autorretrato estabelecido com a cultura digital. Para o filósofo François Soulages (2017), a selfie é uma das principais transformações da fotografia depois do advento do digital, pois, com os efeitos da globalização, a selfie se tornou a subsistência da fotografia contemporânea. Muito embora Soulages (2017) não associe esse fenômeno aos videogames, percebemos o quanto a selfie é mobilizadora das produções fotográficas no mundo do jogo, seja pelo crescimento no acervo de expressões e poses dos personagens nos games, ou mesmo por meio de atividades como a "Selfie Reveal" 41, promovida pela Ubisoft, desenvolvedora de Watch Dogs 2, cujo objetivo foi "alertar" os usuários das redes sociais digitais para o perigo de uso dos dados, incluindo os autorretratos e as informações contidas neles. Esse engajamento destinado para o uso consciente da tecnologia faz parte da própria narrativa de Watch Dogs 2 e foi publicado meses antes do lançamento do jogo como uma forma de divulgação publicitária. Resultantes do gesto fotográfico como ação secundária, as figuras que compõem este tópico acentuam esses apontamentos e as especificidades em cada jogo.

Na sequência das Figuras 35 e 36, temos dois jogos bastante diferentes em termos da história e jogabilidade, mas que são atravessados pela presença de um equipamento fotográfico disponibilizado aos protagonistas, Marcus Holloway e Arthur Morgan respectivamente.

_

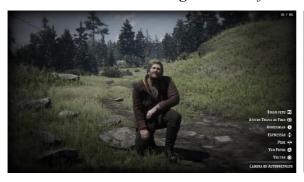
⁴¹ Selfie Reveal foi um movimento de marketing promovido pela Ubisoft. O projeto não está mais disponível no site, mas é possível acompanhar os vídeos de divulgação pelo link: https://www.youtube.com/watch?v=fqdsFqNwd5M

Figura 35: Selfie em Watch Dogs 2



Fonte: VGFAQ.

Figura 36: Selfie e retrato em Red Dead 2





Fonte: Elaborada pela autora.

Em *Watch Dogs 2* (Figura 35), o personagem é um jovem *hacker* que utiliza um aparelho celular como uma das ferramentas essenciais para realizar as missões principais e as secundárias (*side quests*) a partir de comandos enviados por aplicativos instalados no dispositivo em questão. Das missões secundárias, interessam-nos as operações fotográficas vinculadas ao aplicativo "ScoutX", uma espécie de rede social similar ao Instagram⁴², que integra notícias e fotografias em uma rede de seguidores. A rigor, o objetivo dessas missões é aumentar a quantidade de fãs/seguidores do personagem (8 mil seguidores por foto), acumular pontos ou desbloquear poses como "recompensas". Para tanto, é necessário produzir *selfies* em 57 locais do mundo do jogo distribuídos nas quatro áreas do mapa⁴³: Área da Marina (8 fotos), Área Oakland (4 fotos), Área do Vale do Silício (5 fotos) e São Francisco (40 fotos). As capturas da figura 30, por exemplo, correspondem às missões: uma foto no beco Clarion Allen em São Francisco e uma foto em frente ao Edifício Tidis na região do Vale do Silício.

⁴² Rede social digital de fotografia e vídeos utilizada online por meio do aplicativo gratuito e disponível para Androide e Iphone.

⁴³ Watch Dogs 2 apresenta um mundo aberto com um mapa que corresponde a cidade de São Francisco, EUA.

A dinâmica do mundo aberto de *Watch Dogs 2* faz com que, enquanto jogadores, precisemos entender o funcionamento daquele ambiente e interagir com os *NPC's* quando necessário. A respeito da mecânica, o jogo possui os principais parâmetros da câmera, como o foco, a profundidade de campo e filtros de edição de imagem. Em suma, a *selfie* em Watch Dogs 2 tem uma função prática por conta dessas missões específicas relacionadas aos registros predeterminados em vários locais do mapa além, do impacto sobre a popularidade de Marcus no "ScoutX".

Enquanto isso, as experiências fotográficas em *Red Dead 2* (Figura 36) apontam a qualidade experimental da fotografía analógica que faz todo sentido no mundo do jogo ambientado no final do século XIX. Na ocasião fictícia do jogo, há três maneiras de experimentar a fotografía *in-game*: a partir da aquisição de uma câmera no fim do primeiro capítulo do jogo; Com um serviço pago de retratos oferecido em estúdios localizados nas cidades; E por meio do Modo Foto. Porém, chama a atenção as operações no âmbito da diegese. Dito isso, reunimos na Figura 35 duas capturas realizadas em diferentes instantes do jogo. No primeiro, acionamos a câmera do inventário do personagem; na sequência, selecionamos o modo "câmera de autorretrato", a pose e a expressão facial. No segundo, utilizamos o serviço de retratos da cidade Saint Denis que, no mundo do jogo, custa \$5. Do ponto de vista da mecânica e considerando o console PS4, os atos mudam ligeiramente em relação ao clique, pois com a câmera o botão da captura é o "R2", e "X" para efetivar o retrato no estúdio 44. Após o clique, ambas as fotografías são armazenadas no álbum "Social Club" da Rockstar, desenvolvedora do jogo, que funciona como uma plataforma acessível também fora do próprio jogo, permitindo o compartilhamento online das fotografías produzidas.

Nessa mesma linha, embora seja anterior a esses dois jogos, *GTA V* também possui recursos que permitem produzir *selfies* e imagens de paisagens por meio de um aplicativo chamado "Snapmatic", integrado ao celular de qualquer um dos três personagens jogáveis, Michael de Santa, Trevor Philips e Franklin Clinton.

⁴⁴ Essa ligeira mudança na mecânica é um modo da própria máquina mostrar que as fotografias foram realizadas por dois sujeitos diferentes (jogador e um NPC) no mundo do jogo.

Figura 37: Selfie e paisagem em GTA V





Fonte: Gameplay Youtube.

Figura 38: Interface Watch Dogs 2 e GTA V





Fonte: Elaborada a partir de diferentes fontes.

Entre *selfies* e fotos de paisagens, a câmera de *GTA V* também funciona como um dispositivo que auxilia as investigações envolvendo invasão de privacidade, flagra de *paparazzi* ou alguma situação mais inusitada. As imagens da Figura 37 não estão diretamente ligadas a essas missões, mas elas enunciam rastros da fotografia *in-game* na própria série *GTA*, pois a implementação da câmera junto à mecânica ocorre desde o lançamento de *GTA: Vice City* (2002). A imagem da esquerda é uma *selfie* com baixa resolução (340x360) pela versão do PS3, e a imagem da direita é uma fotografia da geração do PS4 com a resolução 960x563, ambas produzidas pelo *snapmatic*. Mas, além desses rastros no interior do jogo e da série *GTA*, identificamos também interfaces e jogabilidade familiares entre os gestos fotográficos de *Watch Dogs 2* e *GTA V* (Figura 38), sobretudo pelo design da câmera nos celulares dos personagens.

O gesto de fotografar em *Life is Strange* se desenvolve como uma ação secundária porque o objetivo do jogo não é necessariamente despertar ou aperfeiçoar as habilidades fotográficas da personagem Max Calfield, ainda que a jovem estudante esteja sempre acompanhada da câmera fotográfica instantânea. As experiências ligadas à fotografia se desdobram por meio de dois processos: a captura ocasional e a coleta de imagens e arquivos ao longo de cinco capítulos

da história do jogo. Ambos os processos afetam a composição final do diário da personagem, que funciona como um tipo de álbum fotográfico.

Episode I

This action will have consequences.

Look

Victoria's Room

Figura 39: álbum e captura

Fonte: Life is Strange.

Com o total de 50 fotos a serem realizadas em *Life is Strange*, a fotografia *in-game* não contempla o conceito da *selfie* assim como nos casos tratados, mas faz parte da construção da personagem e das missões secundárias que podem ter impacto na trama, uma vez que o jogo tem uma estrutura narrativa de causa e consequência. A primeira imagem da Figura 39 faz parte da missão intitulada "focado", que precede outra ação no jogo. Fotografar, nesse caso, é opcional.

Com o caráter maquínico-diegético, as capturas em *Life is Strange* são efetivadas pela máquina, de modo que os cliques já programados predominam em relação aos atos do jogador. Então, assim como a primeira fotografia produzida ainda no prólogo do jogo, todas as capturas são resultado de uma ação maquínica diegética, pois não há opção de enquadramento ou escolha do ângulo da câmera por parte do jogador. Há uma ordem linear para a produção dessas imagens que corresponde ao local e à etapa da narrativa em que o jogador se encontra. Sendo que a primeira delas, por exemplo, deve ser acionada ainda na sala de aula. As demais fotografias seguem o fluxo da narrativa à medida que Max interage com os outros personagens ou explora o cenário do jogo. E, então, quando o objeto a ser fotografado é encontrado pelo jogador, há uma sinalização gráfica, conforme mostra a segunda imagem da Figura 39. Ao ativar o botão (quadrado no caso do PS4) que indica a realização da foto, o jogador tem a sua ação substituída pela operação da própria máquina. Então, o que vemos é uma *cutscene* do gesto fotográfico, uma animação que convida o jogador a assistir a narrativa provisoriamente. Essa dinâmica se repete ao longo de todo o jogo.

Para finalizar as observações sobre o gesto fotográfico como ação secundária, retomemos *Zelda: BOTW* em razão das 12 operações, mencionadas ainda no capítulo 3, cujo objetivo é

reunir as lembranças do personagem Link a respeito dos acontecimentos do passado que antecederam os eventos da narrativa do jogo. Das 12 memórias, selecionamos a fotografía realizada no Templo Sagrado por ser a primeira da missão e o total das capturas organizadas no álbum vinculado ao inventário do jogo (Figura 40).



Figura 40: Memórias e álbum

Fonte: The Legend of Zelda: BOTW.

Vimos que para fotografar é preciso estar equipado com a *sheikah slate* que, além de viabilizar a interação com diferentes matérias do mundo do jogo, funciona também como uma ferramenta para recuperar as memórias. Para ativar essas funções diretamente do console Switch, é necessário acionar o botão (-) que abre a interface da *sheikah slate*, na sequência o jogador pode utilizar o recurso de *zoom* pelo uso das setas para cima ou para baixo, acionar "X" caso queira produzir uma *selfie* e "A" para efetivar o clique.

Por mais fragmentadas que sejam, as operações fotográficas em *Zelda BOTW* se configuram, em última instância, como uma *quest* que conecta os componentes do gesto fotográfico como ação principal e secundária, enunciando a fotografia como um dispositivo de memória. Em síntese, o objetivo dessas missões fotográficas secundárias em jogos de mundo

aberto ainda é manter o jogador no ritmo do jogo seja pelas recompensas envolvidas ou pelos eventuais desdobramentos na trama.

4.4. Modo Foto

Dado o vasto cenário de jogos digitais com o Modo foto e a introdução das especificidades do gesto fotográfico em *Infamous SS*, *Batman AK*, *Horizon ZD* no capítulo 3, examinamos as configurações e os sentidos da fotografia *in-game* em *Super Mario Odyssey*, *The Division 2*, *Death Stranding*, *God of War* e *Spider-man*, a partir de aspectos que consideramos centrais na tendência da captura de tela em jogos: as imagens de paisagens, nas quais incluímos cenários urbanos e da natureza como um estilo temático de fotografia; as passagens do Modo foto que remetem aos processos de conectividade e ubiquidade das experiências que transcendem o próprio ambiente do jogo.

4.4.1. Paisagens e "instantes decisivos"

Quando lançado, em 2016, pela Hello Games, o jogo *No Man's Sky* mobilizou parte da comunidade de jogadores em torno da beleza e qualidade dos gráficos, além do vasto mundo diegético (o jogo é ambientado no espaço sideral, com uma vastidão de planetas a serem explorados), muito embora tenha sido fortemente criticado a respeito do *gameplay* e das mecânicas. Uma das críticas realizadas a essa primeira versão do jogo acusava a ausência do Modo foto: os jogadores que utilizavam o PS4 tinham que capturar os instantes por meio do *screenshot* do próprio console. Dois anos após o lançamento, o jogo passou por um conjunto de atualizações que incluíram um "modo câmera", que permitia registrar as situações ao longo do jogo e realizar algumas missões. Um movimento bastante parecido aconteceu em 2019 com o jogo *Death Stranding*, que foi lançado sem a opção do Modo foto, o que também causou controvérsias na comunidade de jogadores, tendo sido atualizado um ano depois pela desenvolvedora (Kojima Productions), que adicionou o gesto fotográfico. Ambos os jogos lidam com a exploração de um vasto mundo ficcional e, ao que tudo indica, isso faz com que os jogadores anseiem pela presença de um Modo foto integrado às dinâmicas do jogo, mesmo que eles possam utilizar outros métodos de captura disponíveis.

Por ser um jogo em que passamos grande parte caminhando na companhia apenas de um bebê (BB), uma espécie de dispositivo que percebe a presença das ameaças nãohumanas acoplado ao corpo do personagem Sam, as imagens de *Death Stranding* costumam encenar a vastidão da terra arrasada e solitária que compõe os cenários do jogo. Obtivemos alguns desses registros a partir da tag "photo mode death stranding" no Twitter, mas, com o intuito de entender as nuances desse gesto fotográfico no jogo, capturamos imagens antes e depois da implementação do Modo foto.



Figura 41: Antes e depois do Modo foto

Fonte: Death Stranding.

Em nossa primeira experiência com o jogo, capturamos a imagem (Figura 41/a) por meio do botão (*share*) de compartilhamento do próprio PS4. Nesse caso, há uma breve pausa para o salvamento da imagem na galeria de armazenamento do console. Então, não é possível modificar qualquer aspecto no jogo, apenas movimentar a câmera do sistema. Já a imagem (Figura 41/b), que resulta do gesto fotográfico, mobiliza um conjunto de configurações tanto da fotografia como distância focal que varia de 10 mm até 1000mmm, profundidade de campo,

foco automático, abertura e exposição, quanto do videogame com as opções de excluir de cena o Sam ou o BB, alterações no corpo e nas expressões faciais de ambos os personagens, adicionar filtros, moldura e logotipo do jogo, por fim, esconder os dados da interface gráfica. Optamos por deixar visíveis as funções do Modo foto (Figura 36/b) para destacar a distinção das informações dispostas na interface entre as duas capturas.

No tópico a respeito do gesto fotográfico principal, vimos que os jogos incorporam a fotografia totalmente à mecânica e à história para que faça sentido a presença e o uso da câmera no mundo do jogo. No Modo foto, por sua vez, percebemos o movimento oposto: os aspectos da história do jogo são adaptados aos efeitos e funções da câmera para que a experiência fotográfica não seja genérica dado o grau de aperfeiçoamento e popularização do próprio Modo foto.

Dito isso, ainda em 2018, *God of War* e *Spider-Man* também mobilizaram a comunidade de jogadores em torno da experiência ofertada pelo Modo foto. Mesmo sendo absolutamente diferentes em trama, mecânica e jogabilidade, esses jogos são atravessados pela potencialidade da captura de tela que evidencia um grau de sofisticação dos gráficos e do próprio gesto fotográfico, sobretudo, pela qualidade dos detalhes.

Figura 42: paisagens e instantes decisivos em God of War

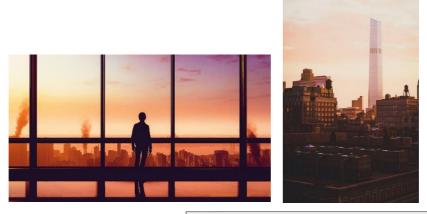
Fonte: @virtualcapture

Em God of War, para capturar as paisagens e os instantes decisivos, geralmente associados aos combates, é necessário seguir os comandos básicos de configuração do menu e

ativar a câmera por meio do botão esquerdo do *touch pad*, caso o jogador esteja acoplado ao PS4. Esse guia é bastante similar ao acesso do Modo foto de *Death Stranding*. Conforme mencionamos, há uma certa padronização desse gesto, por isso nos chama a atenção os aspectos minoritários em cada jogo, como os títulos específicos dos filtros (Atreus, personagem do filho, que privilegia os tons de azul em alguns pontos da cena, e Kratos, personagem do pai, que mantém os tons de vermelho) disponíveis para a edição das fotografias, o logotipo do jogo e expressões ou poses que colocam os personagens em situações totalmente divergente do contexto do jogo.

Além das *selfies*, paisagens urbanas e dos momentos decisivos, há um conjunto de efeitos que reiteram a ideia da especificidade gesto fotográfico por meio de um microcosmo do jogo dentro do próprio Modo foto de *Spider-Man*.

Figura 43: Paisagens e interface de Spider-Man







Fonte: Elaborado a partir de diferentes fontes.

Nesse microcosmo do Modo foto, é possível sobrepor camadas de imagens e *stickers* que simulam capas de histórias em quadrinhos, adicionar filtros temáticos da Marvel, caixas de texto, bordas e legendas personalizadas com a identidade do universo de *Spider-Man*, como

podemos ver na Figura 43. Do ponto de vista da mecânica, o Modo foto também oferece recursos similares às funções presentes em máquinas fotográficas do tipo *DSRL* de alto desempenho, que permitem alterar o plano de fundo do cenário, controle de iluminação, caso o instante desejado esteja escuro, foco, rotação de câmera e alta resolução da imagem. Ao que parece, o Modo foto de *Spider-Man* potencializa as ferramentas e experiências fotográficas de forma que só o videogame pode conceber. Um dos efeitos, por exemplo, é o "congelamento" da ação no jogo que simula o típico movimento em fotografia (*motion blur*), com baixa velocidade do obturador.

Em um sentido contrário ao que abordamos sobre os efeitos de composição, foco ou filtros de edição em *God of War* e *Spider-Man*, o Modo foto também funciona como uma ferramenta que permite capturar instantes do jogo e reconfigurá-los em diferentes atmosferas ou até mesmo dissociando-os do contexto do jogo. O caráter de mundo aberto, certamente, favorece esse tipo de experimentação, pois existem os fatores da aleatoriedade (programada) que podem render cliques inusitados, conforme acompanhamos em *The Division 2*:

Figura 44: turismo e lazer em The Division 2

Fonte: Elaborada a partir de diversas fontes.

Para que a ideia da descontextualização do jogo pelo Modo foto faça sentido, é preciso dizer que *The Division 2* é um jogo ambientado em um mundo pós-apocalíptico e marcado por conflitos civis, zonas de quarentena, escassez de alimentos e de outros recursos básicos. Mas na ocasião da Figura 44, reunimos fotografias que colocam o mundo de guerra de *The Division*

2 em suspensão momentaneamente. As imagens de paisagens resultaram de uma deambulação que o jogador chamou de "turismo sombrio". Em vez de seguir as missões e os combates no fluxo da história, Iain Harris⁴⁵ fotografou dentro dos limites e das regras do jogo, as ruas vazias ou tomadas por animais selvagens e sujeira. Em nossa experiência, optamos por explorar o cenário do jogo, um dos acampamentos de quarentena, em busca de atividades do cotidiano. A escolha dos ângulos e o enquadramento dos *NPCs* nas cenas foram possíveis por meio de alterações no campo de visão e no foco. Não alteramos luz, nem adicionamos filtros. Mesmo que o Modo foto apresente uma repetição de funções e parâmetros da câmera fotográfica entre os próprios jogos, há uma tentativa de dar unicidade a essas experiências de jogo.

Como podemos ver, o Modo foto é um gesto regularmente integrado à exploração de mundos abertos e a manipulação de uma câmera que simula aspectos profissionais da fotografia. Ele está muitas vezes relacionado a instantes decisivos do jogo e à sua visualidade do mundo ficcional, com o uso de filtros, expressões e *stickers* específicos. Mas também permite uma prática fotográfica desprendida das ações da narrativa, com um jogador engajado a uma exploração mais livre, com motivações artísticas, pessoais, mais particulares.

4.4.2. Conectividade e ubiquidade

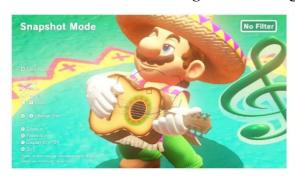
A profusão de imagens geradas e compartilhadas a partir do Modo foto convocam questões que nos dão pistas para pensarmos sobre conectividade e ubiquidade tanto no âmbito da fotografia quanto do videogame. Ainda que possamos articular essas questões aos gestos fotográficos principal e secundário, observamos em vários jogos, por exemplo, *Super Mario Odyssey* (SMO), os usos e o impacto do Modo foto além do próprio mundo do jogo.

Com o Modo foto disponível, as condições da experiência fotográfica de *SMO* permitem explorar as expressões dos personagens, filtros de edição que demarcam a memória da própria franquia com referências estéticas dos consoles anteriores (NES, Gameboy e SNES). A significativa oferta desses recursos de *SMO* inclui 19 filtros entre Preto e Branco, Sépia, Blur, Line Drawing, a movimentação de câmera, *zoom*, simulação de lentes fotográficas como a olho de peixe, vista panorâmica, dentre outros (Figura 44). O gesto de fotografar em *SMO* aciona atos nãodiegéticos do jogador a partir de uma breve pausa no fluxo do jogo ativada pelo botão de seta no sentido para baixo.

-

⁴⁵ Iain Harris compartilhou as imagens e as impressões gerais sobre o uso do Modo foto no jogo no texto disponível em: https://www.pcgamesn.com/the-division-2/photography

Figura 45: Configurações do Modo foto





Fonte: Super Mario Odyssey.

Considerando os recursos fotográficos e a potencialidade de criação ofertados pelo Modo foto, a Nintendo anunciou a competição fotográfica intitulada "O Verão é melhor com o Mario!". Disponível apenas para 12 países da Europa, o concurso fotográfico lançado pela Nintendo já realizou duas edições e mobilizou a produção e o compartilhamento das imagens vias as redes sociais Instagram e Twitter dos próprios jogadores. Aqueles que não as possuem, devem criá-las como um dos critérios. As demais diretrizes para a participação no concurso incluíam o uso da hashtag #SuperMarioOdyssey, o *upload* das fotografias e a garantia de autoria das imagens. Não há prêmios para os vencedores do concurso, mas a empresa oferece a visibilidade do jogador por meio da publicação das fotografias em seus canais oficiais.

Figura 46: Fotografias ganhadoras no concurso da Nintendo



⁴⁶ Esse não é o primeiro concurso voltado para as fotografias produzidas in-game. A RockStar também já promoveu uma competição intitulada "Snapmatic Photo". Esse concurso de GTA V mobilizou os jogadores da franquia em torno do tema #EpicPhotobomb. As etapas do concurso envolviam: a captura da imagem pelo aplicativo inserido no celular "Ifruit" do personagem, seguida do compartilhamento da fotografia no "Social Club", site de rede social fora do jogo, que reúne todas as imagens de GTA publicadas pelos próprios jogadores. A avaliação das fotografias contava, basicamente, com a originalidade e criatividade.



Fonte: Nintendo PT.

Além dessas condições do concurso, fica reservado à Nintendo o uso das fotografias para fins de marketing. Desse cenário todo, o que nos chama atenção é o fato de que, até pouco tempo, os fóruns e comunidade dos jogadores ainda discutiam sobre os *snapshots* de jogos serem ou não fotografias, se poderiam ser considerados arte. Em síntese, todas essas questões suscitadas pelo concurso demonstram como esses debates já estão superados, e dizem mais sobre a autoria das fotografias digitais, a coleta e o banco de dados dos jogadores e das próprias imagens, bem como o atual estágio da indústria dos games em relação aos gestos fotográficos.

Em última análise, o Modo foto ressignifica a ideia do "instante decisivo", aforismo do fotógrafo Henri Cartier-Bresson que pressupõe um equilíbrio ideal e irrecuperável para o clique, uma vez que provoca outro sentido de momento ideal no jogo, pois diferente da realidade préexistente, em alguns jogos ainda é possível jogar novamente. As imagens realizadas pelo Modo foto (e pelo gesto de ação secundária) também tensionam os diferentes níveis de atenção e imersão por parte de quem joga, já que se trata de uma distração em relação à história central do jogo. Vislumbramos também uma expansão no campo de experiência da fotografia *in-game* desde a implementação da câmera ao *gameplay*. Ainda que tenha sido uma situação mais pontual, as diretrizes do concurso envolvendo o Modo foto situam a captura e a avaliação, componentes centrais nos outros gestos fotográficos, para além do mundo do jogo.

4.5. Constelações de Gestualidades fotográficas

Na introdução ao pensamento constelacional benjaminiano, colocamos em horizonte a formação de um arranjo conceitual e empírico a partir das afinidades entre os gestos

fotográficos nos jogos digitais. Pois bem, delineamos neste tópico três constelações resultantes das múltiplas conexões entre gestos fotográficos que transcendem os jogos já cartografados.

A primeira constelação delimita processos de *hacking*, aplicados a jogos que não apresentam relação direta com a fotografia; a segunda se refere às fotografias realizadas por um comando exercido pela própria máquina, que registra ou responde às ações do jogador; a terceira constelação circunscreve as apropriações artísticas dos gestos fotográficos fora do próprio mundo dos jogos.

4.5.1. Hacking fotográfico

No capítulo de fundamentação teórica, vimos que o modelo de ações para pensar o jogo proposto por Galloway (2006) se constitui de atos da máquina e do jogador nas dimensões diegéticas e nãodiegéticas. Esses atos costumam ser complementares para as dinâmicas do próprio jogo: quando máquina afeta esse fluxo no sentido de "fora para dentro", o autor a denomina de ação maquínica nãodiegética; quando o jogador também intervém, chama-se de ação não-diegética do operador. Acompanhamos ao longo deste capítulo que os jogos com os gestos fotográficos são constantemente atravessados por essas ações. Dentre as possibilidades de intervenção, existem aquelas mais imediatas como as pausas e as configurações antes do gameplay que podem beneficiar o próprio jogador, e outras alterações no nível do código (programação) do jogo, modificando elementos internos do mundo do jogo. Para observar essas ações, Galloway afirma que *cheat* (trapaça) e *hack* têm objetivos claramente distintos, mas, em resumo, se tratam de modificações que podem afetar o jogo no âmbito do design visual, das regras e da materialidade: "Os cheats são desencorajados principalmente pela comunidade de jogadores, pois eles essencialmente destroem a jogabilidade tradicional ao se desviar do conjunto de regras estabelecidas do jogo. Mas macros e add-ons⁴⁷ são frequentemente tolerados, até encorajados." (GALLOWAY, 2006, p. 13). O autor também pontua sobre como aspectos totalmente fora do jogo podem ser assimilados no mundo do jogo: "esses atos de operador nãodiegético em videogames são uma alegoria para a estrutura algorítmica da cultura informática de hoje. Os videogames transformam as realidades sociais em formas jogáveis." (GALLOWAY, 2006, p. 17).

⁻

⁴⁷ Podem ser extensões e plugins resultantes de hackeamento.

Considerando esses apontamentos, há pelo menos dois níveis das práticas de modificações (*mods*) nos jogos quando se trata do gesto fotográfico: modificações para aperfeiçoar ou "corrigir" limitações do próprio gesto por meio de *softwares* de capturas e edição; E outra forma que modifica radicalmente alguma estrutura do jogo inscrevendo, a fotografia. Temos um caso citado por Marco de Mutiis e Sebastian Moring (2019), em que o artista Kent Sheely produziu fotografias no mundo de *Day of Defeat: Source* (VALVE CORPORATION, 2005)⁴⁸ em vez de participar das batalhas. Mas, para isso, Sheely ocultou os apetrechos, as informações de mapa, quantidade de munição da interface e modificou as configurações de controle para que a arma do personagem não disparasse quando o botão de tiro fosse ativado.



Figura 47: hacking em Day of Deafeat: Source



Fonte: https://www.kentsheely.com

Sheely reconfigurou a arma e a transformou em câmera utilizando os mesmos pontos de visão do personagem em primeira pessoa. Uma vez alterada, a arma perdeu o sentido e o efeito de atingir os outros inimigos, logo, ele não os enfrentava diretamente. Sheely afirmou que seu objetivo era assumir o papel de "jornalista", em vez do papel de soldado designado pelo jogo. Inspirado no fotógrafo de guerra Robert Capa, o artista editou as cores e texturas das imagens do jogo para obter um efeito de fotografía analógica.

Em meados de 2020, meses após o lançamento de *Animal Crossing: New Horizons* (NINTENDO, 2020), uma comunidade *online* de jogadores produziu uma modificação que incide diretamente nos modos de capturas do jogo. É importante dizer que *ACNH* é ambientado em uma ilha, e boa parte do espaço (com exceção dos ambientes internos) não pode ser manipulada pelo jogador. O ponto de visão do jogador permanece limitado por uma câmera

 48 Day of Defeat: Source é um jogo multiplayer FPS ambientado em acontecimentos da Segunda Guerra Mundial

132

com um eixo fixo, diferente da maioria dos jogos 3D, em que o jogador pode manipular uma câmera móvel, que se desloca pelo espaço. Então, para ampliar as possibilidades do próprio Modo Foto, a comunidade Alree⁴⁹ produziu um *mod* que permite fotografar e aprimorar as capturas na ilha de *ACNH*. Com esse *mod*, é possível ajustar o campo de visão e o *zoom*, por exemplo. Mas essas funções só podem ser executadas em consoles hackeados ou previamente habilitados com o *mod*. Essa prática é considerada irregular e possivelmente arriscada para a versão *online* do jogo, mas segue em pleno uso na própria comunidade de jogadores.

4.5.2. Quando a máquina assume o comando

A estrutura humano-máquina-imagem incide sobre diferentes combinações, resultando imagens digitais ou até mesmo analógicas. A combinação jogador-videogame-imagem tem gerado o que estamos chamando de fotografia *in-game* e suscitado questões a respeito do comando das capturas nos jogos digitais. Com base nisso, imaginamos uma constelação que articula a ideia da descentralização do gesto fotográfico que discutimos com Zylinska (2017) no capítulo 2. Em um primeiro momento, é preciso reiterar que, assim como a fotografia em nossa realidade pré-existente, essa ideia de uma descentralização da captura em jogos com o gesto fotográfico não pressupõe a ausência do sujeito, afinal, é preciso estar acoplado à máquina para dar o sentido ao jogo, ao próprio círculo mágico.

Então, considerando essa estrutura inicial, reunimos imagens e inferências resultantes de operações maquínicas em jogos com os gestos fotográficos, isto é, da captura automática efetuada ao longo das situações de jogo. Uma dessas operações, por exemplo, está relacionada a *Life is Strange*, jogo em que o gesto fotográfico assume um caráter maquínico diegético, no qual o clique é substituído por uma animação, de modo que não é possível ajustar câmera, ângulos, edição e demais funções típicas da fotografia *in-game*. Nessa mesma linha, a suspensão momentânea do jogador no instante do clique também acontece em *Afrika* quando o jogador opta por utilizar a câmera de armadilha. Esse tipo de equipamento fotográfico é equivalente às câmeras utilizadas por pesquisadores que investigam vidas selvagens em trabalhos de campo e em situações hostis. Em ambos os casos, os fotógrafos programam a câmera com lentes especiais de infravermelho para capturar qualquer movimento automaticamente.

⁴⁹ Link para acessar a comunidade: https://gamebanana.com/members/1725448

Diferentemente das capturas relacionadas ao *input* acionado pelo jogador, os *snapshots* realizados pela máquina não afetam, diretamente, a narrativa, nem paralisam o fluxo do jogo, uma vez que essa ação pode ser desativada ainda nas configurações. Essas ações acontecem, então, quando o jogo é jogado pela primeira vez, ou a cada vez que o jogo é reiniciado.

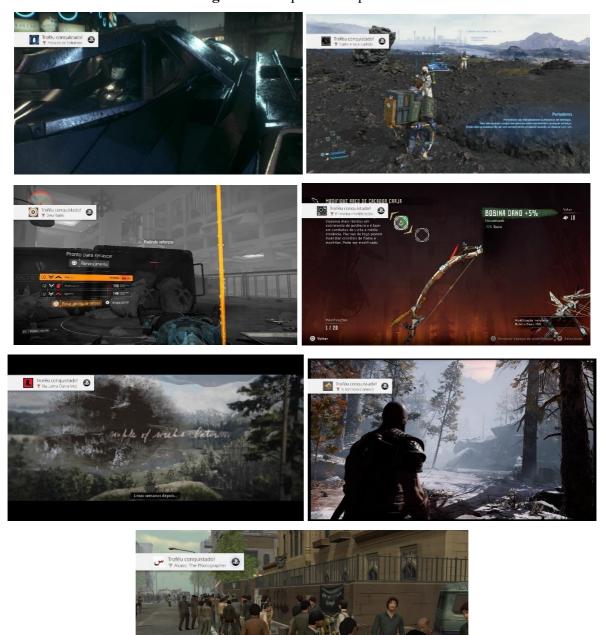


Figura 48: Capturas maquínicas

Fonte: Elaborada pela autora a partir de diversas fontes.

Essa ação maquínica é realizada durante o *gameplay*, sobrepondo-se na interface gráfica do jogo com uma sinalização no canto superior esquerdo da tela (Figura 48), mostrando o tipo de console utilizado e o tipo de troféu conquistado naquele momento. Todas as capturas da Figura 48 foram realizadas pelo PS4 nos instantes de nossa experiência em jogo. A rigor, essa captura é um mecanismo de *feedback* que indica o andamento da narrativa, as conquistas e os prêmios dos jogadores em qualquer jogo digital. Após a captura, as imagens são armazenadas diretamente nas galerias do próprio console (*hardware*), juntamente com os outros *snapshots* e demais imagens que compõem o álbum do jogo em questão.

As capturas da Figura 48 constituem, de certa forma, uma coleção automatizada pela própria máquina, dando sentido ao processo de armazenamento que atravessa todos os gestos fotográficos acionados pelo jogador. Interessa-nos, nessa dinâmica, a idealização do jogador enquanto um colecionador de imagens de jogos:

Num mundo que está bem adiantado em seu caminho para tornar-se um vasto garimpo a céu aberto, o colecionador se transforma em alguém engajado num consciencioso trabalho de salvamento. Como o curso da história moderna já solapou as tradições e fez em pedaços as totalidades vivas em que os objetos preciosos encontravam, outrora, seu lugar, o colecionador pode agora, em boa consciência, sair e escavar os fragmentos mais seletos e emblemáticos. (SONTAG, 2004, p. 91).

Além de colecionador, vislumbramos outros papeis e outras práticas que incidem da conexão jogador-videogame-fotografia, como a *Art of gaming*, constelação imaginada a partir das afinidades entre os gestos fotográficos como ação principal, ação secundária e Modo foto.

4.5.3. Art of Gaming

No sentido mais imediato, a expressão *Art of Gaming* corresponde a uma espécie de modalidade artística resultante de diferentes experiências em jogos digitais. A rigor, essa expressão pode ser traduzida para "Arte do jogo", mas optamos pelo uso em inglês por entendermos que se trata de um movimento amplamente difundido e consolidado na própria comunidade de jogadores. Diferentemente da *Game Art*, etapa de criação e desenvolvimento artístico feitos por profissionais de jogos, a *Art of Gaming* põe em cena os próprios jogadores,

_

⁵⁰ A aproximação entre arte e games que consideramos ampla decorre das frequentes apropriações das imagens dos jogos digitais. Compreendemos a complexidade do debate que ainda cerca as comunidades de jogadores a respeito do caráter artístico dos games, mas em razão das dinâmicas que envolvem a fotografia *in-game*, a ideia da *Art of gaming* nos parece adequada para tratarmos dos trabalhos que resultam dos processos de captura, curadoria e exposição das imagens dos jogos.

entusiastas amadores ou profissionais da arte a partir dos videogames. Trata-se, então, de um modo de explorar, capturar e compartilhar o mundo e os personagens dos jogos a partir dos recursos fotográficos inscritos tanto nas mecânicas quanto nas narrativas.

De maneira geral, essa temática envolve os *games*, a arte digital, a fotografia e a própria ação de jogo pelas perspectivas da filosofia, da cultura e das mídias. Por isso, articulamos autores que já estão inseridos nesse debate, como Ian Bogost (2018), com a sua fenomenologia do videogame, e Kristine Jørgensen (2015), por tratarem os *games* no campo da informação e das novas mídias, desenvolvendo o conceito de *gameworld interfaces*. Para Bogost (2018), a fenomenologia do videogame é orientada por uma filosofia dos objetos articulada a um realismo especulativo que vê *hardware* e *software* como formas pensantes, como atores dos processos dos *games*:

O fenomenologista do videogame não é aquele que procura compreender como um jogador humano percebe os sons, imagens e as sensações táteis que compõem a experiência de jogar um videogame, mas sim quem procura compreender como os inúmeros objetos que constituem os videogames se relacionam entre si. (BOGOST, 2018, p. 239).

Essa mediação é bem mais complexa conforme indica Letícia Perani (2014) em *Estética*, *técnica e jogo: relações entre o lúdico e a arte fotográfica*. Para a autora, existe uma ludicidade na arte da fotografia que compreende a produção (ação lúdica da memória) e a fruição das imagens fotográficas (ação lúdica do pensamento). O lúdico nos termos de Perani (2014, p. 10) atua como "elemento estético de mediação", e o jogo "como um espaço de exploração". Esse fator lúdico não está ligado, essencialmente, aos mecanismos dos *games*, mas à natureza técnica e estética da imagem contemporânea. Podemos vislumbrar, a partir desse raciocínio, que a *Art of Gaming* é resultado dessa mediação entre o fazer artístico da fotografia e do jogar.

De maneira geral, a *Art of Gaming* é caracterizada como uma forma de exploração do mundo do jogo em toda a sua totalidade a partir das experiências fotográficas proporcionadas tanto pela mecânica do jogo quanto pela história. Por meio dessa modalidade emergente, sujeitos que interagem com o mundo ficcional e mecânico dos jogos compartilham os instantes de suas experiências em outros espaços como *sites* e *blogs* de entretenimento, ou até mesmo em museus de Artes Visuais, galerias de artes etc. Um dos sites responsáveis por reunir um acervo bem diverso de *snapshots* de jogos é o *Dead and Thrills*, criado por Duncan Harris há quase uma década. De acordo com a descrição inicial do *site*, o seu objetivo era celebrar o talento dos engenheiros e artistas de videogames mantendo as capturas de telas dos jogos sem qualquer tipo de edição ou Photoshop. O trabalho de Duncan Harris o tornou em um tipo de

curador de *game*s para grandes empresas e estúdios da indústria dos jogos como a Invidia, Square Enix, Bethesda e PlayStation.

Em um sentido mais amplo, os *games* e as artes se conectaram devido ao aperfeiçoamento da tecnologia digital, bem como à possibilidade de se manusear dados e algoritmos. A autora Karen Keifer-Boyd (2009) analisa essa relação como uma emergente "estética das bases de dados", que se expandiu à medida que alguns artistas buscaram cada vez mais "parodiar a cultura popular dos jogos eletrônicos". Por isso que, antes mesmo da comunidade de jogadores compartilhar as suas experiências de jogo na modalidade da *Art of Gaming*, alguns artistas já criavam os seus próprios jogos. Para Keifer-Boyd, a produção de obras baseadas em *games* reflete uma espécie de fascínio dos artistas:

Os artistas ficam intrigados com games baseados na Web como uma forma de arte, parcialmente porque, ao interagir com a arte (game), a pessoa experimenta estados de alerta e uma transformação do eu. Muitos jogadores de games descrevem uma comunidade de eus com a máquina que estende as fronteiras do modo como nos conhecemos. (KEIFER-BOYD, 2009, p.125).

Podemos ver esse processo artístico que envolve a fotografia e o videogame na obra do fotógrafo brasileiro Fernando Pereira Gomes, que criou uma série de imagens baseadas nos cenários e personagens de *GTA V*. Inspirado tanto nas condições processuais do sistema do jogo quanto no típico estilo de fotografia de rua e do cotidiano. Fernando Gomes percorreu a cidade fictícia de Los Santos fotografando os espaços e personagens encontrados pelo caminho.

Das andanças pela cidade fictícia, o artista capturou e organizou fotografias em um conjunto de imagens intitulado "Replicantes" (Figura 49). Essas imagens resultaram em uma série intitulada "Geração Processual" que mostra, de modo bastante particular, a experiência vivida pelo artista e o seu olhar desnaturalizado sobre Los Santos. Os espaços de *GTA V*, reconhecidos pelo teor de violência com perseguições e fugas de carros, passaram a ser retratados como qualquer outro ambiente urbano fora do jogo.

Figura 49: Replicantes em GTA



Fonte: Street Photography V.

Realizando uma espécie de *walkabout*, Fernando Gomes vagueia pela cidade sem, necessariamente, executar as missões do jogo. Produzidas pelo operador diegético, essas fotografias dissimulam, ao máximo, os rastros e elementos informativos da interface gráfica do jogo que podem ser ocultados durante a captura ou depois com o uso de *software* de edição. A exposição "Geração Processual" esteve disponível na cidade de São Paulo em junho de 2014. O trabalho desenvolvido pelo artista revela as potencialidades fotográficas dentro do mundo do jogo a partir do gesto fotográfico diegético, no caso de *GTA V*, uma ação secundária da trama:

Isso me inspirou a percorrer as ruas digitais em busca de algo mais. O que eu descobri foi que os sujeitos nas fotos eram montados com uma melancolia estranha que eu tinha testemunhado anteriormente em meus sujeitos na vida real. Comecei então a explorar a origem dessa tristeza existencial e a sua ligação à nossa própria realidade, o que acabou por me levar à ideia de 'geração processual' e à própria forma como os videogames contemporâneos são construídos. (GOMES, n.p).

A geração processual de que fala Fernando Gomes remete ao trabalho de criação de conteúdo dos *games* a partir de arranjos algorítmicos que geram informações aleatoriamente pelo *software* no decorrer das ações dentro do *game*, isto é, o mundo visível do jogo se constrói à medida que o jogador se movimenta no cenário. As vantagens desse método computacional ampliam os bancos dos jogos possibilitando uma experiência mais diversificada a cada jogada. Trata-se de um modelo de criação bastante complexo, então, nem todos os jogos são estruturados totalmente com esse método, alguns optam por criar efeitos processuais, como *Zelda BOTW* e *GTA* V. Segundo Fernando Gomes, foi esse caráter quase randômico de *GTA V* que o instigou a capturar as peculiaridades e eventos utilizando apenas o celular do próprio personagem do jogo. Em um segundo caso, a aparente trivialidade do cotidiano, sobretudo a iluminação e a composição dos ambientes nos jogos, foram as principais motivações do artista Karl Smith. Criador e curador do blog "Illsnapmatix", Karl Smith também percorreu o mesmo cenário de *GTA V* retratado por Fernando Gomes.

Figura 50: GTA em Petro e Branco





Fonte: Illsnapmatix.

As imagens da Figura 50 compõem, juntamente de um vídeo, um ensaio mais intimista de *GTA V*. Nele, Karl Smith localiza no próprio mapa do jogo os locais em que as capturas foram realizadas. Entre a melancolia e a solidão dos lugares vazios nos cenários do jogo, o artista também destaca um dos principais desafios: "encontrar beleza na simetria em jogos é raro, com sistemas programados, repetição e estruturas gráficas muitas vezes nos tiram do realismo de um jogo. O diabo está nos detalhes." (SMITH, 2015, n.p). Da mesma forma que Fernando Gomes, dentre tantos outros *screenshoters*, Karl Smith expressa por meio da *Art of Gaming* a possibilidade de explorar e celebrar fotograficamente as potencialidades dos ambientes e das pessoas "iluminadas" pela luz interna do mundo dos games. Nessa mesma linha, o fotógrafo Leonardo Sang desenvolveu o projeto "Fotografia de Realidade Virtual" voltado para registros no mundo do jogo a partir dos conceitos e parâmetros básicos da fotografia dispensando, então, os usos de *mods* ou *hacking* como os casos citados anteriormente. Esse projeto reúne diferentes séries como "*Backseats in video games*" (Bancos trasciros em videogames) e "*Shoes for virtual feet*" (Sapatos para pés virtuais), como podemos ver na Figura 51.

4.532.5

Figura 51: Fotografias de VRP



Fonte: VRP.

Ainda que não tenha a intenção de reproduzir uma estética realista da fotografia, Leo Sang experimentou as potencialidades dos gestos fotográficos de um modo que só os jogos podem oferecer enquanto um espaço de criação artística. A *Art of Gaming*, portanto, faz parte de um guarda-chuva temático mais amplo que busca dar conta das relações entre os games e a fotografia contemporânea. Como uma espécie de emergência da tecnocultura audiovisual, a *Art*

⁵¹ Projeto disponível em: https://leosang.com/vrp

⁵² Ensaio disponível em: https://leosang.com/backseats-in-videogames

⁵³ Ensaio disponível em: https://leosang.com/shoes-for-virtual-feet

of Gaming suscita inferências bastante pertinentes a respeito do jogo, da fotografia, da arte e questões de autoria relacionadas ao domínio da imagem gerada a partir dos jogos⁵⁴.

No que diz respeito aos jogos digitais, verificamos uma tendência na indústria dos videogames ligada à inscrição da fotografia, sobretudo com o Modo foto, como um gatilho para o compartilhamento das experiências para além do mundo do jogo. Nisto, a fotografia nos videogames também acompanha a tendência da própria cultura e técnica fotográfica por meio de filtros para a edição, diversidade poses e expressões dos personagens etc. No território da arte, é possível vislumbrar a multiplicidade de sujeitos que se apropriam do jogo enquanto um artefato artístico, isto é, reconfigurando a ideia de um "fazer artístico" a partir das situações e lógicas específicas de jogo.

A *Art of Gaming*, enfim, incide a partir de todos os gestos fotográficos que compõem o objeto da pesquisa. A nosso ver, o Modo foto tem impacto maior sobre essa prática, por ser amplamente difundido e intensificar as experimentações e os compartilhamentos de fotografias que transcendem as fronteiras do mundo do jogo.

_

⁵⁴ Há uma discussão atual sobre *copyright* envolvendo práticas de fotografia em jogos. Um caso recente envolvendo o jogo *Resident Evil Village* (Capcom, 2021) levantou uma discussão sobre a autoria das fotos realizadas. Os artistas jogadores não puderam vender as imagens produzidas no jogo, com base na premissa legal de que as fotos pertencem aos desenvolvedores.

5. JOGAR E FOTOGRAFAR: APONTAMENTOS FINAIS

Quando a relação entre fotografar e jogar foi colocada por Flusser (1985), o sentido de jogo foi repensado de sua totalidade lúdica para uma atividade que tem fim em si mesma mediada por um aparelho e por um indivíduo. Sendo o aparelho qualquer objeto posto a jogo, jogar pode ser atribuído a diferentes situações que envolvem regras e possibilidades, como uma partida de xadrez, o exercício da língua e linguagem de um escritor e a produção de imagens técnicas. E por tratarmos de aparelhos de imagens técnicas, a câmera fotográfica e o videogame, envolvemo-nos cada vez mais entre as funções desempenhadas pelos jogadores, fotógrafos e pesquisadores no decorrer de todo processo desta pesquisa. Então, partimos de distintos lugares, das Ciências da Comunicação, dos Games Studies e da Filosofia da Imagem, com questões centradas sobre a tendência da fotografía em jogos digitais que se difunde entre os personagens fotógrafos, as frequentes pausas do fluxo do jogo para capturar determinada paisagem ou acontecimento e os trabalhos artísticos baseados em fragmentos de jogos. Deambulamos por diferentes espaços à procura desses fragmentos, coletamos imagens e articulamos as afinidades entre os jogos digitais para compreender o que essa tendência nos diz sobre a tecnocultura contemporânea, efetivamente, sobre a fotografia, o videogame e o jogador. Ao longo do percurso, diferentes considerações e encaminhamentos foram assimilados, provenientes das etapas de Seminário de Tese, Banca de Qualificação e demais debates a respeito da tese. Destacamos as condições em que o objeto, os conceitos, os métodos e as materialidades da pesquisa se desenvolveram. Dito isso, assentamos, aqui, as inferências desencadeadas das leituras sobre os paradigmas da fotografia contemporânea e do jogo, das jogatinas e observações guiadas pelos princípios metodológicos da Arqueologia das mídias, Arqueogaming, Teoria geral dos Gestos e Cartografias benjaminianas.

Ao longo dos capítulos 2, 3 e 4, acompanhamos os percursos, os fundamentos teóricos, metodológicos e a observação dos múltiplos casos que compõem o *corpus* da tese, tendo em vista a centralidade dos gestos fotográficos nos jogos digitais. Em um primeiro momento, no capítulo "*In-game photography:* pressupostos teóricos sobre a fotografia e o jogo", articulamos duas principais definições do gesto: enquanto uma dimensão filosófica do ato que produz uma imagem técnica (FLUSSER, 1985; 1994) e como uma expressão da Crítica, como um devir criativo e comunicacional (AGAMBEN, 2008; 2015). Tanto na definição de Flusser quanto na de Agamben, o gesto não pode ser apreendido em sua totalidade, senão por meio de fragmentos

colocados em exercício da crítica e da experiência. Essa articulação inicial foi essencial para a concepção da ideia de *gestualidade fotográfica*: qualidade do gesto que abrange a produção, a fruição e o pensamento sobre a fotografia contemporânea, acentuando os princípios do registro, "reprodutibilidade infinita", instantaneidade e criatividade da imagem digital (LISSOVSKY, 2011; KITTLER, 2016; DUBOIS, 2017; ZYLINSKA, 2017; BONFIGLIOLI, 2018; SOARES, 2019). Quando concebida no mundo ou entre as fronteiras do *games*, denominamos, *gestualidades fotográficas nos jogos digitais*.

Por estar circunscrita no ambiente próprio dos jogos digitais, a fotografía *in-game* manifesta elementos do jogo que atravessam a ideia de *gameworld interfaces* (JØRGENSEN, 2013) e nos ajuda a pensar os gestos fotográficos em jogos digitais no âmbito da mecânica, da interface gráfica, da narrativa e do próprio *jogar*. Uma vez conectados, o jogador e a máquina de jogar permutam ações que desencadeiam imagens e atividades, revelando as condições singulares de ludicidade e limiaridade das experiências do ponto de vista tanto do jogador quanto da própria máquina (FALCÃO; FERREIRA, 2016; BITTENCOURT, 2018). Atentamonos, justamente, a essas condições.

Sem um modelo prévio da escavação e decifração metodológica, conduzimos as observações a partir das operações do jogador, da máquina, do contexto do jogo e das imagens geradas, uma vez que estávamos diante de elementos que atravessam todos os jogos independentemente do enfoque do gesto fotográfico. Com base nisso, os procedimentos e métodos se desenvolveram ao longo de todo processo de pesquisa, desde o mapeamento dos jogos, das observações dos aspectos principais dos gestos em alguns casos ainda no capítulo 3, das articulações entre um abrangente conjunto de jogos, e das constelações resultantes dos próprios gestos fotográficos ao longo do capítulo 4.

Dadas as primeiras incursões enquanto *arqueogamer* pelo universo dos games, depararmos-nos com o vasto cenário de jogos, percebemos que a complexidade e nuances da fotografia *in-game* afetava as formas de agir no jogo de acordo com o processo de captura e os tipos de imagens produzidas no mundo ficcional em questão. Então, além de apresentar os principais conceitos e procedimentos metodológicos no capítulo 3, mapeamos e encaminhamos a materialidade da pesquisa (jogos, imagens, vídeos e textos) com base na diferença dos gestos fotográficos: Modo foto, gesto como ação principal e ação secundária. Essa configuração inicial nos ajudou a explorar o *corpus* da pesquisa, pensar sobre as propriedades mais imediatas em cada um dos gestos e compor uma cartografia para dar conta da diversidade de jogos. Na ocasião, apresentamos os casos de *Infamous SS*, *Horizon ZD*, *Batman AK*, 1979 Revolutions

BF, Afrika, Fatal Frame e Zelda BOTW de acordo com a centralidade do gesto fotográfico na narrativa e na mecânica.

Prosseguindo as abordagens metodológicas, desenvolvemos o capítulo "Escavar jogos, decifrar gestos e constelar gestualidades" a partir de *Pokémon Snap*, tendo em vista o caráter emblemático e as singularidades desse jogo no universo dos games. Então, a escavação nãolinear, nãocronológica dos jogos se deu por meio das incursões, do *walkabout* pelos sites, comunidades, plataformas que enunciam de algum modo a fotografia *in-game* e delimitou o *corpus* em 20 jogos. A decifração enquanto um método de leitura dos gestos fotográficos também deu sentido ao fator da subjetividade vinculada aos princípios do arqueogaming, de modo que conseguimos exercer o papel de pesquisadoras e jogadoras em diferentes circunstâncias contemplando cada um dos três gestos.

A decifração dos gestos fotográficos se realizou com as descrições e conexões que estabelecemos entre os jogos. Por meio dela, identificamos: as estruturas narrativas com a construção dos personagens ligados a um conceito de fotografia, as ações de captura e avaliação que constituem o gesto fotográfico principal; a jogabilidade e as tendências de estilos de fotografia (*selfies* e paisagens) nos casos em que o gesto é uma ação secundária; a profusão e o trânsito de imagens, bem como os recursos fotográficos dos jogos com o Modo foto. Embora tenhamos nos detido aos aspectos mais singulares em cada jogo, percebemos a frequência de parâmetros da câmera fotográfica em todos os gestos, mesmo que em níveis distintos. Os jogos com o Modo foto, por exemplo, apresentam parâmetros fotográficos superiores em quantidade e mais sofisticados (avançados) do que os demais jogos com o gesto principal e secundário, com exceção de *Afrika*. Isso também ocorre em *Red Dead Redemption 2* que possui o gesto fotográfico secundário com funções básicas da câmera instantânea do personagem e o Modo foto que permite ajustar lentes, inclinação de câmera, profundidade de campo dentre outros recursos.

Essas conexões entre jogos de diferentes gestos fotográficos estão além dos componentes mecânicos com os parâmetros da câmera, pois elas decorrem de outras formas da fotografia *ingame* como a instantaneidade da captura e as dinâmicas de compartilhamento em rede das imagens dos jogos. Entendemos essas formas de inscrição da fotografia *in-game* como parte do arranjo conceitual e material que constituem as gestualidades fotográficas delineadas em *Hacking* fotográfico, capturas feitas pela máquina e *Art of gaming*. O objetivo de constelar as gestualidades é compreender, efetivamente, a fotografia *in-game* tendo em vista a estrutura humano-máquina-imagem que orientou toda pesquisa. E, para otimizar as observações de tais constelações, refizemos essa estrutura com ênfase no jogador-máquina-fotografia.

Com o intuito de compreender as ações do sujeito e da máquina, bem como as motivações e os possíveis impactos na experiência de jogo envolvendo os gestos fotográficos, retomemos a figura do jogador ou operador nos termos de Galloway (2006), que ocupava anteriormente um eixo determinante na pesquisa, mas foi repensado em razão da atuação da conjunta da máquina. Então, em vez de centralizar o jogador no fenômeno, passamos a entendê-lo como parte de uma conjuntura que está além do próprio mundo do jogo, que envolve camadas da indústria e da historiografia dos games, evocam práticas da fotografia e da arte digital contemporânea. É desse ambiente complexo e heterogêneo que emerge um indivíduo múltiplo que desempenha os papéis de jogador, fotógrafo, artista, e passou a ser chamado de *in-game photographer* e *screenshooter*. Profissionais, amadores ou entusiastas, esses indivíduos podem ainda capitalizar as suas próprias experiências a partir do uso da fotografia nos videogames. Tornando, a nosso ver, o gesto fotográfico do jogo em um *gesto de trabalho*.

No que diz respeito ao eixo da máquina, atentamos a um conjunto de elementos mecânicos, narrativos e operações realizadas pelos sistemas que constituem o próprio *gameworld interfaces*, atribuindo ao videogame o caráter de mídia comunicacional. Então, examinamos as condições da materialidade (*hardware*) e jogabilidade em cada um dos gestos fotográficos ao longo dos 20 jogos cartografados. Tanto o Modo foto quanto o gesto fotográfico como ação secundária impactam o ritmo da jogabilidade por serem ações paralelas ao objetivo principal do jogo. Fotografar nesses casos implica sempre em uma suspensão do fluxo do jogo. Diferentemente da captura convencional do console (via o botão *share*), que decorre de uma ação mais imediata, esses gestos desencadeiam outros níveis de atenção e imersão nos jogos, sobretudo em jogos de mundo aberto. Entendemos que o gesto fotográfico principal também apresenta diferentes níveis de engajamento em razão da própria natureza do jogo, mas detém, em grande parte do *gameplay*, atenção do tipo *sustentada*, uma vez que o progresso do jogo está diretamente ligado às missões fotográficas que envolvem captura e, na maioria dos casos, avaliação.

Em relação ao eixo da imagem, a fotografia *in-game* desempenha uma função prática e imediata nos jogos. Nos casos dos gestos principal e secundário, trata-se do próprio jogo, pois a fotografia dá sentido e funcionalidade à presença da câmera no mundo ficcional. Em jogos com o Modo foto, por sua vez, o efeito prático da fotografia *in-game* é o registro da própria experiência, seja a captura de uma paisagem, de situações mais inusitadas como a morte de um personagem ou uma batalha, de *glitches* ou mesmo de alguma demanda profissional vinculada a *Art of Gaming*. Todos esses gestos efetuam registros da experiência em jogo, por isso, depreendemos que os games convocam o devir mais "básico" e mais controverso da fotografia:

o valor documental que tensiona os paradigmas que tratamos no segundo capítulo. Interessanos dessa discussão a potencialidade artística e criativa da imagem-ficção proposta por Dubois (2017), ainda que a fotografia produzida no mundo do jogo seja resultado de processos alheios às condições da realidade pré-existente, em termos de captação de luz, perspectiva do olho humano, já que estamos diante de fotografias simuladas, isto é, criadas no ambiente sintético do jogo.

Ainda sobre essa qualidade documental da fotografía simulada nos jogos, conjecturamos a ideia do "impulso do arquivo" tratada por Sontag (2004), bastante alinhada ao pensamento de Flusser a respeito da idolatria (uma existência social e cultural em função da imagem, mas desprovida de crítica), quase como uma obsessão fotográfica moderna estimulada pelo desejo documental e colecionador do indivíduo moderno:

Não seria errado falar de pessoas que têm uma compulsão de fotografar: transformar a experiência em si num modo de ver. Por fim, ter uma experiência se torna idêntico a tirar dela uma foto, e participar de um evento público tende, cada vez mais, a equivaler a olhar para ele, em forma fotografada. Mallarmé, o mais lógico dos estetas do século XIX, disse que tudo no mundo existe para terminar num livro. Hoje, tudo existe para terminar numa foto. (SONTAG, 2004, p. 34).

Mesmo em acordo com Sontag a respeito dessas práticas fotográficas no espectro compulsório ou do desejo pela imagem como um problema moderno, entendemos a tendência da fotografia *in-game* como parte de um fenômeno que nos diz mais sobre o atual estágio comercial, técnico e estético da indústria dos *games* do que sobre a fotografia propriamente dita, pois, a fotografia *in-game* desponta sobre experiências intrínsecas do jogo como uma maneira específica de contar uma história e viabilizar ações que só jogador e a máquina podem realizar conjuntamente.

Com tantas idas e vindas pelo universo de jogos digitais, notamos que os gestos fotográficos principal e secundário operam, com bastante frequência, cenas e estéticas nas temáticas de fotojornalismo, simulação de safári em diferentes circunstâncias, serviços de *paparazzi*, horror e atividades casuais de entusiastas da fotografia, enquanto o Modo foto estabelece vínculos e pressupõe aspectos de liberdade criativa dentro dos confins do *design* e das regras que determinam o mundo do jogo com base em situações que normalmente estão desconectadas da realidade ficcional do jogo, como as posições e expressões de felicidade do personagem Kratos em *God of War*.

Dadas as condições das experiências fotográficas tratadas ao longo da pesquisa, constatamos que, mesmo destituída de qualquer discurso ou mimese da realidade, a fotografía

in-game suscita um conjunto de funções e instruções mais pragmáticas de usos que podem ser utilizados fora do mundo ficcional. E isso pode incidir diretamente do jogo como ocorre em *Afrika*, que propõe um saber mais especializado da fotografia ou quando o jogador/fotógrafo realiza uma espécie de tutorial de fotografia em formatos de vídeos ou textos.

Com isso, entendemos que as gestualidades fotográficas nos jogos digitais versam sobre as práticas mais imediatas de captura e compartilhamento de instantes do jogo, mas também despontam sobre fenômenos da própria tecnocultura, pois tanto o Modo foto quanto os gestos como atividades integradas às mecânicas e ao *gameplay* se desdobram como formas de documentação e preservação do próprio jogo por meio de fragmentos além do mundo ficcional, que ampliam os espaços de produção, circulação e fruição da fotografia *in-game*. As gestualidades fotográficas em jogos digitais, portanto, acentuam os valores econômicos, industrias e tecnoculturais da "ambiência da fotografia" que surgiu ainda no século XIX.

REFERÊNCIAS

AGAMBEN, Giorgio. Notas sobre o gesto. **Artefilosofia**, Ouro Preto, n.4, p. 09-14, jan. 2008.

AGAMBEN, Giorgio. **A potência do pensamento**: ensaios e conferências. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2015.

ALBIERO, Diogo Rodrigues. **Experiências nos videogames: construções entre o game design e o computador.** Dissertação (Mestrado em Mídias Digitais). Pontificia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2015.

ÁVILA, Camila de. **A incrustabilidade durante em jogos digitais: escavações de uma archaeogamer.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2020.

ÁVILA, Camila de; CORSO, Aline; FISCHER, Gustavo. Preservação e patrimônio em jogo na tecnocultura: a (re)construção da Catedral de Notre-Dame em Assassin's Creed. **Journal of Digital Media & Interaction.** Aveiro, vol. 3, n. 7, 2020, p. 51-67.

BENJAMIN, Walter. **Magia e Técnica, Arte e Política:** obras escolhidas I. São Paulo: Basiliense, 1985.

BENJAMIN, Walter. **Imagens do pensamento:** sobre o haxixe e outras drogas. Belo Horizonte: 2015.

BERGSON, Henri. Cartas, conferências e outros escritos. In: **Coleção Os Pensadores**. São Paulo: Abril Cultural, 1974

BERGSON, Henri. O pensamento e o movente. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BERGSON, Henri. **Matéria e Memória**: ensaio sobre a relação do corpo como espírito. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

BERGSON, Henri. Memória e Vida. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

BITTERNCOURT, João. **Em busca da imagem videojográfica**: uma cartografia das imagens de jogos digitais de 1976 a 2017. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2018.

BOGOST, Ian. A fenomenologia do videogame. **Eco-Pós**, Rio de Janeiro, v. 21, n.2, maio. 2018.

BOLLE, Wili. A metrópole como hipertexto: a ensaística constelacional no projeto das Passagens, de Walter Benjamin *In*: MACHADO, Carlos; MACHADO Jr., Rubens; VEDDA, Miguel (Orgs.). **Walter Benjamin: experiência histórica e imagens dialéticas**. São Paulo: Editora Unesp, 2015.

BONFIGLIOLI, Cristina. Gesto fotográfico e imagem: a fotografia entre técnica, história e imaginação. VI Congresso Internacional de Comunicação e Cultura, São Paulo, 2018. **Anais...**, São Paulo: Comcult, 2018.

BORTOLINI, Bruna. O pensar constelacional de Walter Benjamin e Teodor W. Adorno. In: SOUZA, Ricardo; TAUCHEN, Jair (Orgs.). **Adorno e a Dialética Negativa**: leituras contemporâneas. Porto Alegre: Editora Fi, 2015.

BROWN, Emily; CAIRNS, Paul. A grounded investigation of game immersion. Conference on Human Factors in Computing Systems. Viena, 2004.

Disponível em: https://www-

users.cs.york.ac.uk/~pcairns/pubs/Immersion.pdf?fbclid=IwAR2_kD2nUL0ywEMp0FsiSC5 V5Y1ErDfSilfePZEPfQhMuMCE5i4xpcfUtn4>

CRARY, Jonathan. **Técnicas do observador**: visão e modernidade no século XIX. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

DAMASCENO, Alex. **Fenomenologia do videochat**: imaginação audiovisual e relacionamento intersubjetivo. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.

DELEUZE, Gilles. Bergsonismo. São Paulo: Editora 34, 1999.

DIDI-HUBERMAN, Georges. Cascas. São Paulo: Editora 34, 2017.

DUBOIS, Philippe. O ato fotográfico e outros ensaios. São Paulo: Papirus, 1993.

DUBOIS, Philippe. Da imagem-traço à imagem-ficção: o movimento das teorias da fotografia de 1980 até aos nossos dias. **Discursos fotográficos**, Londrina, v.13, n.22, p.31-51, jan./jul. 2017

DUBOIS, Phillipe. A elasticidade temporal nas imagens contemporâneas. **Revista Zum.** Acesso em: fevereiro de 2018. Disponível em: https://revistazum.com.br/entrevistas/entrevista-philippe-dubois/

FALCÃO, Thiago; FERREIRA, Emmanoel. Atravessando as bordas do círculo mágico: imersão, atenção e videogames. **Comunicação, Mídia e Consumo**. São Paulo, vol. 2, n. 36, p. 73-93, 2016.

FERREIRA, Emmanoel. E.T Phone Home, ou do poço para casa: interseções entre arqueologia e arqueologia das mídias. In: 42º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2019, Belém. **Anais...** São Paulo: Intercom, 2019.

FISCHER, G. D. Tecnocultura: aproximações conceituais e pistas para pensar as audiovisualidades. In: KILPP, S; FISCHER, G. D. (Orgs.). **Para entender as imagens:** como ver o que nos olha?. Porto Alegre: Entremeios, 2013.

FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa-preta:** ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Editora Hucitec, 1985.

FLUSSER, Vilém. **Los gestos:** fenomenología y comunicación. Barcelona: Editorial Herder, 1994.

FLUSSER, Vilém. **Comunicologia:** reflexões sobre o futuro. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

GALLOWAY, Alexander. **Gaming:** essays on algoritmic culture. Minneapolis: University of Minesota Press, 2006.

GODDARD, Michael. Arqueologia das mídas, 'anarqueologia' e ecologia das mídias. In: MELLO, Jamer Guterres de; CONTER, Marcelo Bergamin (Orgs.). **A(na)rqueologias das mídias**. Curitiba: Appris, 2017.

HUHTAMO, Erikk. Elementos da Screenologia: em direção a uma arqueologia da tela. **Revista de Audiovisual Sala 206**, nº 3, 2013, p. 1-50.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2008.

JANIK, Justina. Negotiating textures of digital play: gameplay and the production of space. **Game Studies: The International Journal of Computer Game reserarch**, vol. 20, n. 4, 2020. Disponível em:

http://gamestudies.org/2004/articles/janik?fbclid=IwAR0ScBRb52iqo0MtzG_R30nbs00ETuGnNMroU4ZBQRGWcjFTmgDjuOggE-I

JOHNSON, Steven. **Surpreendente:** a Televisão e o Videogame nos tornam mais inteligentes. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

JØRGENSEN, Kristine. Gameworld Interfaces. Cambrige: The MIT PRESS, 2013.

KEIFER-BOYD, Karen. Jogos Computacionais: arte no século XXI. In: SANTAELLA, Lucia;

FEITOZA, Mirna (Org.). **Mapa do jogo**: a diversidade cultural dos games. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

KILPP, Suzana. **Referências sobre audiovisualidades nas mídias**. Disponível em: http://blog.suzanakilpp.com.br/2016/09/19/audiovisualidades-nas-midias-ii/

KITLER, Friedrich. Mídias ópticas. Rio de Janeiro: Contraponto, 2016.

LA ROCCA, Fabio. A mutação visual do mundo social. **Revista Lusófona de Estudos Culturais**. Aveiro, vol. 3, n. 2, 2017, p. 25-31.

LACINA, Dia. A Game's photo mode isn't just a feature, It's my way of seeing the world. In: **VICE**, 19 de dezembro de 2018. Disponível em: https://www.vice.com/en/article/nepm58/agames-photo-mode-isnt-just-a-feature-its-my-way-of-seeing-the-world. Acesso em: 18 de novembro de 2019.

LEITE, Patrícia; ALMEIDA, Leonello. Elementos de um modelo de game design aplicados a jogos digitais inclusivos. XVII SBGames. Foz do Iguaçu, 2018. **Anais..**. São Paulo: SBGames, 2018.

LISSOVSKY, Mauricio. Dez proposições acerca do futuro da fotografia e dos fotógrafos do futuro. **Revista Facom.** São Paulo, n. 23, 2011, p.1-15.

LYRA, Bruno Galiza Gama. **Videogames e interfaces: representação e experiência**. Dissertação (Mestrado em Cultura Visual). Universidade Federal de Goiás. Goiânia: 2010.

MCGONIGAL, Jane. A realidade em jogo. Rio de Janeiro: BestSeller, 2012.

MONTEIRO, Juliana. Diante do abismo: Arte contemporânea e gesto. **Paralaxe**. São Paulo, vol. 3, n. 1, p. 44-60, 2015.

MÖRING, Sebastian; MUTIIS, Marco de. Camera Ludica: Reflections on Photography in Video Games. In: FUCHS, Michael; THOSS, Jeff (orgs.) **Intermedia Games – Games Inter Media:** Video Games and Intermediality. New York: Bloomsbury Academic, 2019.

MUTIIS, Marco de. **Camera lúdica, a video game walkathrough**. 2018. Disponível em: https://ingamephotography.wordpress.com/2018/07/10/camera-ludica-a-video-game-walkthrough/>. Acesso em: 12 de janeiro de 2019.

MUTIIS, Marco. Entrevista: o curador e artista Marco de Mutiis fala sobre a relação entre a fotografia e os videogames. **Revista Zum**. São Paulo, 2018. Disponível em: https://revistazum.com.br/entrevistas/entrevista-marco-de-mutiis/. Acesso em: 24 de outubro de 2018.

ORLANDO, Alexandra; BREY, Betsy. **Press a shoot**: Pokémon snap-shots and gamespace ownership. 2015. Disponível: http://www.firstpersonscholar.com/press-a-to-shoot/ Acesso em: 20 de outubro de 2018. 85.

PAULA, Julieth. **Passagens e materialidades do fotográfico nas imagens de Print Screen.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2016.

PARIKKA, Jussi. Arqueologia da mídia: interrogando o novo na artemídia. In: MELLO, Jamer Guterres de; CONTER, Marcelo Bergamin (Orgs.). **A(na)rqueologias das mídias**. Curitiba: Appris, 2017.

PERANI, Letícia. Estética, técnica e jogo: relações entre o lúdico e a arte fotográfica. **Lumina**, Juiz de Fora, v. 8, n.1, jun. 2014.

REINALDO, Gabriela; FILHO, Osmar Gonçalves dos Reis. Warburg e Benjamin: Atlas e Passagens, o inacabamento e a montagem como métodos de conhecimento. In: *XXVII* **Encontro Anual da Compós**, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2018, p.1 – 20.

REINHARD, Andrew. **Archaeogaming:** An Introduction to Archaeology in and of Video Games. New York: Berghahn Books, 2018.

REINHARD, Andrew. **Archaeology of Digital Environments:** tools, methods, and approaches. Tese (Doutorado em Filosofia) University of York. York, 2019.

REINHARD, Andrew. **An interview with Andrew Reinhard.** First Person Scholar. 2019a. Disponível em:

http://www.firstpersonscholar.com/5935-2/?fbclid=IwAR0KCbRzMdT9Nl9EDt-1dZJ71lNFQB7weQ2BYhcW G4HIZ6MX0RI9HG6gSk

SALCEDO, Marcelo. **A Rosticidade da Tecnocultura na galáxia National Geographic**. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2017.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação Ubíquia**: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTOS, Hélia Vannuchi de Almeida. **A importância das regras e do gameplay no envolvimento do jogador de videogame.** Tese (Doutorado em Artes). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2010.

SATO, Adriana Kei Ohashi. Do mundo real ao mundo ficcional: a imersão no jogo. In: SANTAELLA, Lucia; FEITOZA, Mirna (Org.). **Mapa do jogo**: a diversidade cultural dos games. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

SILVA, A. C. J. **A personagem em videogames – Avatar/Persona:** no limiar entre o sujeito, a identidade virtual e a ética derridiana. Tese (Doutorado em Letras). Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.

SOARES, Camila. **Imagens inteligentes**. 2019. Disponível em: < https://transobjeto.wordpress.com/2019/01/14/imagens-inteligentes/>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2019.

SMITH, Karl. The art of video game photography. **Vice**, 2015. Disponível em: https://www.vice.com/en_us/article/8qxpp4/the-art-of-video-game-photography Acesso em: 25 jan. 2019.

ZYLINSKA, Joanna. Entrevista: pesquisadora da fotografia não-humana, Joanna Zylinska destaca o valor da criatividade na interação homem e máquina. **Revista Zum**, São Paulo, 19 de junho de 2017. Disponível em: < https://revistazum.com.br/entrevistas/fotografia-nao-humana/>. Acesso em: 05 de janeiro de 2019

LUDOGRAFIA

Afrika. Rhino Studio. Japão, 2008.

Animal Crossing: The New Horizon. Nintendo. Japão, 2020.

Batman Arkham Knight. Rocksteady Studios. Londres, 2015.

Beyond Good and Evil. Ubisoft. Estados Unidos, 2003.

Cobra Club. Yang, 2015.

Day of Defeat: Source. Valve Corporation. Estados Unidos, 2005.

Death Stranding. Kojima Productions. Japão, 2019.

Fatal Frame. Tcmo. Japão, 2001.

Final Fantasy X. Square Co. Japão, 2001.

Gekibo Gekisha Boy. TomCast. Japão, 1992.

Grand Theft Auto V. RockStar Games. Estados Unidos, 2013.

God of War. SIE Studio. Estados Unidos, 2018.

Horizon Zero Dawn. Guerilla Games. Estados Unidos, 2017.

Ico. Team Ico. Japão, 2001.

I Wish I Were the Moon. Daniel Benmergui, 2008.

Infamous Second Son. Sucker Punch Productions. Estados Unidos, 2014.

Pokémon Snap. Nintendo. Japão, 1999.

Red Dead Redemption II. Rockstar Games. Estados Unidos, 2019.

Super Mario Odyssey. Nintendo. Japão, 2017.

Super Mario Bros. Nintendo. Japão, 1985.

Space Invaders. Taito Corporations. Japão, 1978.

Spider-Man. Insomniac Games. Estados Unidos, 2018.

Shemmue. Sega. Japão, 1999.

Life is Strange. Dontnod Entertainment. Estados Unidos, 2015.

Tom Clancy's The Division 2. Massive Entertainment. Estados Unidos, 2019.

The Last of Us Remastered. Naughty Dog. Estados Unidos, 2014.

The Legend of Zelda: Majora's Mask. Nintendo. Japão, 2000.

The Legend of Zelda: Breath of the Wild. Nintendo. Japão, 2017.

Warcraft III: Reign of Chaos. Blizzard Entertainment. Estados Unidos, 2002.

Watch Dogs II. Ubisoft. Estados Unidos, 2016.

1979 Revolutions: Black Friday. iNK Stories. Estados Unidos, 2016.

ANEXO

A presente tabela reúne jogos digitais que apresentam a fotografia *in-game* integrada à mecânica e à narrativa por meio de algum dispositivo identificado como "câmera virtual", "camera obscura", "câmera digital ou analógica", enfim, qualquer equipamento que permita a captura de imagem dentro do mundo do jogo. Não constam na tabela, jogos que possuem apenas a galeria de fotografias ou o álbum como tratamos na tese, sem que o gesto seja acionado. Portanto, não inclui o Modo foto. De qualquer maneira, o mapeamento realizado pelo site Moby Games é bastante heterogêneo e está em pleno desenvolvimento com jogos que datam desde 1979 até o último lancamento com *New Pokémon Snap* em abril de 2021.

Com o intuito de fomentar esse levantamento, identificamos jogos com o gesto fotográfico principal e secundário que não estão classificados nesta tabela: *Umurangi Generation* (ORIGAME DIGITAL, 2020), *Alba: Wildlife adventure* (USTWO, 2020), *Bekkus* (OTTARA STUDIOS, 2020), *Penko Park* (GHOSTBUTTER, 2020), *Bugsnax* (YOUNG HORSES, 2020), *Phasmophobia* (KINETIC GAMES, 2020), *Toripon* (VICTORIA SMITH, 2019), *Jurassic GO: Dinosaur Snap Adventures* (BEBOPBEE INC, 2016), *The Bradwell Conspiracy* (A BRAVE PLAN, 2019), *Snapimals* (BEBOPBEE INC., 2016). *Cobra Club* (YANG, 2015) e *Outlast* (RED BARRELS, 2013).

JOGO	ANO	Desenvolvedor
New Pokémon Snap	2021	Nintendo
Brukel	2019	Lifelong Games
Storm Chasers	2019	Little Cloud Games
UFO on Tape: First Contact	2019	Revolutionary Concepts
11-11: Memories Retold	2018	Bandai Namco
Marvel Spider-Man	2018	Sony
The Legend of Zelda: Breath of The Wild	2017	Nintendo
Lacuna Passage	2017	Randon Seed Games
Pokémon Ultra Moon	2017	The Pokémon Company
Pokémn Ultra Sun	2017	The Pokémon Company
Gravity Rush 2	2017	Sony

Firewatch	2016	Campo Santo Productions
Sea Hero Quest	2016	Glitchers
DreadOut: Keepers of the Dark	2016	Digital Happiness
We Become What We Behold	2016	-
Dead Rising 4	2016	Microsoft Studios
Pokémon Sun	2016	Nintendo
Pokémon Moon	2016	Nintendo
Pokémon Sun and Pokémon Moon:	2016	Nintendo
Special Demo Version		
35MM	2016	-
1979 Revolution: Black Friday	2016	Digerati Distribution
The Legend of Zelda: Majora's Mask 3D	2015	Nintendo
Freeze Me	2015	Rainy Night Creations
Yandere Simulator	2015	-
Life is Strange: Episode 1 – Chrysalis	2015	Square Enix
Escape Dead Island	2014	Deep Silver
Motto! SoniComi	2014	Kadokawa Games
SoniPro: Super Sonico in Production	2014	Imageepoch Inc.
Motto! SoniComi: More Communication	2014	Kadokawa Games
with Sonico		
World of Warcraft: Warlords of Draenor	2014	Blizzard
DreadOut	2014	PT Digial Semantika
Tearaway	2013	Sony
Snapshot	2012	Retro Affect
The iDOLM@STER: Gravure for You! Vol. 9	2012	Bandai Namco
The iDOLM@STER: Gravure for You! Vol. 8	2012	Bandai Namco
The iDOLM@STER: Gravure for You! Vol. 7	2012	Bandai Namco
The iDOLM@STER: Gravure for You! Vol. 6	2012	Bandai Namco
The iDOLM@STER: Gravure for You! Vol. 5	2012	Bandai Namco
The iDOLM@STER: Gravure for You! Vol. 4	2012	Bandai Namco
Project Zero 2: Wii Edition	2012	Nintendo
SoniComi: Communication with Sonico	2011	Nitroplus
Dead Rising 2: Off the Record	2011	Capcom

Batman: Arkham City	2011	Warner Bros. Interactive
SoniComi: Communication with Sonico	2011	Nitroplus
(Shokai Genteiban)		
The iDOLM@STER: Gravure for You! Vol. 3	2011	Bandai Namco
The iDOLM@STER: Gravure for You! Vol. 2	2011	Bandai Namco
The iDOLM@STER: Gravure for You! Vol. 1	2011	Bandai Namco
BioShock 2	2010	2K Games
Hotel	2010	MumboJumbo
Double Spoiler	2010	Mediascape
Tropical Dream: Underwater Odyssey	2009	Digital Chocolate
Batman Arkham Asylum	2009	Eidos
Black Mirror II: Reigning Evil	2009	Ak tronic Software & Service
Saira	2009	Kreatoriet AB
Another Code:	2009	Nintendo
R – A Journey into Lost Memories		
The Trials	2008	-
Afrika	2008	Natsume
Zero: Tsukihami no Kamen	2008	Nintendo
I Wish I Were The Moon	2008	-
Wild Earth: African Safari	2008	Majesco Entertainment
Lost: Via Domus – The Video Game	2008	Ubisoft
Bully: Scholarship Edition	2008	Rockstar Games
Bioshock	2007	2K Games
Private Eye: Greatest Unsolved Mysteries	2007	GSP Software
Safar Photo Africa: Wild Earth	2006	Ubisoft
Finder Love: Aki Hoshino –	2006	Capcom
Nankotu Trouble Rendevous		
Paparazzi	2006	Brighter Minds Media
Dead Rising	2006	Capcom
Bully	2006	Rockstar Games
Snapshot Adventures	2006	Brighter Minds Media
Zoom: Paparazzi in Action	2006	RTL Entreprise GmbH
Condemned: Criminal Origins	2005	SEGA

Shoot the Bullet	2005	Team Shanghai Alice
Playboy: The Mansion	2005	ARUSH Entertainment
Staut Little 3: Big Photo Adventure	2005	SEGA
Boiling Point: Road to Hell	2005	Atari do Brasil
Fatal Frame III: The Tormented	2005	Sony
Trace Memory	2005	Nintendo
Fatal Frame II: Crimson Butterfly	2004	Тесто
Director's Cut		
Paparazzi	2004	505 Gamestreet
Grand Theft Auto: San Andreas	2004	Rockstar Games
Beyond Good & Evil	2003	Ubisoft
Fatal Frame II: Crimson Butterfly	2003	Sony
Fatal Frame	2002	Tecmo
The Legend of Zelda: The Wind Waker	2002	Nintendo
Anachronox	2001	Eidos
Ibiza Babewatch: Special Hardcore Edition	2001	Redfire Software
Gekibo 2	2001	Irem Software
Ibiza Babewatch	2001	CDV Software
Fatal Frame	2001	Sony
The Legend of Zelda: Majora's Mask	2000	Nintendo
Pokémon Snap	1999	Nintendo
Donkey Kong 64	1999	Nintendo
Mizuki Shigeru no Yõkai Shashin Kan	1999	SNK Corporation
Pokémon Snap Station	1999	Nintendo
Paparazzi!: Tales of Tinseltown	1995	Activision
Frontier: Elite II	1993	GameTek
Date Girl: Virtual Reality	1993	Interactive Girls Club
Return to Zork	1993	Activision
Gekisha Boy	1992	D3Publisher
Spider-Man	1991	SEGA
Darkman	1991	Ocean Software
Spider-Man	1990	Fluing Edge
Safari Guns	1989	Action Sixteen

Lady Safari	1988	OMK Software
Bishõjo Shashinkan: Moving School	1987	HARD
Bishõjo Shashinkan Special: The Double Vision	1986	Infogrames Multimedia
Safari	1979	TRS-80 Software