

Gamearte – Uma linguagem poética

Gameart - A poetic language

Cauan Gibran Viera Chaves¹

Antonio Carlos Vargas²

Resumo

O presente artigo, é resultado do projeto de pesquisa Games Art – diálogos e respiros, que em seu escopo maior se propõe a investigação histórica e teórica das fronteiras do conceito arte, na sua relação das artes plásticas com outras linguagens, tais como teatro, cinema, vídeo, fotografia, imagem digital e design, acolhendo dissertações e teses correlatadas ao tema. Neste, apresentamos o conceito de Gamearte, o jogo digital como obra de arte, e algumas reflexões a partir do mesmo, como as relações entre jogos de mercado, jogos independentes, e jogos criados por pesquisadores em arte. A jogabilidade nos diferentes jogos pesquisados, realidade e virtualidade e os games como baluartes da mudança social, são questões abordadas a partir de autores que já discutem o tema.

Palavras-Chave: Jogos, Arte, Gamearte

Abstract

The present abstract, is the result of the scientific project, Games Art – dialogues and breathes, in wich in your major scope, proposes the history and theoric investigation of the art concept frontiers, in your relation with the visual arts and others languages, as theater, cinema, video, photography, digital image and design, gathering articles, dissertation and thesis correlated to the topic. Here, we present the concept of gameart, the digital game as work of art, and some reflections of the same, including the relations between commercial games, independent games, and games created by art researches. Gameplay in the researched games, reality and virtuality, and the games as supporter of the social change, are questions from authors that already discuss the theme.

Keywords: Games, Art, Gameart

ISSN: 1808-3129

¹ Graduando de artes visuais do CEART – Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC e bolsista de IC CNPq - Brasil

² Professor do Centro de Artes - CEART e Pós-graduação do Mestrado em Teatro CEART. Doutor em Artes pela Universidad Complutense de Madrid - Espanha/ Pós-doutorado na Universitat de Barcelona - Espanha acvargass@gmail.com

Introdução

No começo da década de 60, no Massachusetts Institute of Technology, o estudante Steve Russel, desenvolveu um game denominado Space Wars, que era executado num computador de grande porte e tinha como meta evitar um encontro de uma nave espacial com um buraco negro. A partir daquele momento o jogo eletrônico aproximou a cultura de massa com as descobertas e investigações científicas, abrindo a possibilidade de aplicar os conhecimentos desenvolvidos na área da Realidade Virtual em simulações (VENTURELLI, 2008).

A constante busca pelas transformações na arte, e o desenvolvimento de novas tecnologias computacionais, por volta dos anos sessenta com o processamento visual computadorizado, a arte e tecnologia passaram a aproximar-se. Com a fusão entre arte e tecnologia ganhando espaço, um novo aparato interacional é criado, e este, não apenas faz parte da obra, mas apresenta-se como um elo entre o jogo da arte “artista, obra e fruidor”. Segundo Suzete Venturelli e Mario Maciel (2004), os artistas objetivam disponibilizar o imaginário, o simbólico humano, às diferentes e múltiplas manifestações sensoriais, acessadas por meio dos jogos eletrônicos.

Diferente dos primeiros jogos no formato *arcade*, onde é o jogo pelo jogo, pontuação pela pontuação, ou um jogo apenas pelo entretenimento e passatempo uma nova tendência passa a ser observada com o desenvolvimento dos processos artísticos dentro das interfaces computacionais, isto ocorre tanto na indústria de jogos como na academia através das linhas de pesquisa em arte e tecnologia já bem estruturadas.

Por volta da década de noventa, surge uma leva de jogos com uma história profunda, um bom game design que atrai o seu público, uma conceituação e identificação dos personagens bem construídas. Assim pensa-se em um jogo onde o usuário não apenas joga, mas conversa com ele e entende a mensagem dos desenvolvedores. E uma nova linha na pesquisa de arte surge, com uma interação mais profunda entre desenvolvedor e jogador, a qual atende pelo simbólico e objetivo nome *Game Art*. É possível ilustrar esta mudança no paradigma traçando alguns paralelos entre jogos produzidos por artistas-pesquisadores, games comerciais e a indústria independente.

Também consideramos relevante a discussão de Rafael Reis (2013) entre real e virtual, no jogo *Cartola FC*, um simulador de time de futebol, em que o jogador cria uma realidade alternativa, para então ser influenciado pelo mundo físico. Pensando a citação de Baudrillard (1991) “vivemos em um simulacro do próprio simulacro, ao colocar nossas experiências vividas diariamente através de uma tela” REIS (2013) apresenta o conceito de fusão de realidades, uma experiência de dupla imersão. O usuário, localizado no mundo físico atual, penetra na tela para entrar em um segundo mundo, digital e virtual, o da interface do *Cartola FC*. De dentro da tela, ele terá de dialogar com o mundo físico, mas não aquele em que ele estava anteriormente, e sim com um mundo físico em potencial. Já que será nesse terreno futuro que seu desempenho será definido.

A fusão de realidades, também é aplicada em alguns dos jogos como *Liberdade*

(2013) de Alckmar Santos e Chico Marinho, que além de trazer um ambiente interativo tridimensional, estruturada por origamis e cultura oriental, tem como inspiração o bairro de Liberdade de São Paulo. Traz uma cooperação em rede na qual os jogadores conseguem trocar suas experiências dentro do jogo, da forma que lhes convier, seja visual ou escrita. E no jogo de Luís Carlos Petry, *Alletsator* (2006), o qual traz um ambiente tridimensional poético interativo, autodenominado como ópera quântica hipermídia, unindo poesia, teatro e artes visuais além de assemelhar-se a um espaço expositivo ao dar autonomia ao jogador que permanece sozinho perante a obra.

O Gamearte utiliza-se dos jogos eletrônicos para criação artística, e por tornar-se linguagem, está sujeita a diferentes interpretações, as quais também são encontradas nas inúmeras linguagens das artes visuais. Para isto, é necessário estar atento a alguns elementos da subjetividade estética, simbólica e semiótica, como observam Mario Maciel e Suzete Venturelli, em *Gamearte: uma poética de interação* (2004):

Analisar a criatividade social representada pelos games eletrônicos desenvolvidos em culturas diferentes para verificar o enquadramento ideológico existente nos roteiros; verificar o envolvimento do sujeito com as interfaces gráficas e/ou sensório-motoras, desenvolvidas principalmente a partir das tecnologias da Realidade Virtual; analisar os paradigmas estéticos-éticos-políticos nos ambientes virtuais dos games; verificar o estado da arte da tecnologia computacional no desenvolvimento da simulação do movimento do humano virtual e modelagem física da realidade. (MACIEL, Mario e VENTURELLI, Suzete. *Gamearte: uma poética de interação*. Porto Alegre. 2004; p. 5)

Também chamam a atenção para o fato que:

O Gamearte procura na linguagem dos jogos eletrônicos desenvolver uma poética artística interativa e de compartilhamento de espaços virtuais em instalações e na rede mundial de computadores. Contemplando ideias contemporâneas de intervenção no contexto político, social e urbano o Gamearte está apoiado em fundamentos teóricos originados das áreas da ciência da computação, da arte e da comunicação. (MACIEL e VENTURELLI, 2004; p.1)

A poética é marcada pela reflexão onde o lúdico simula situações ou testa a ruptura e desconstrução de modelos. Modelagens físicas, mídias interativas, modificações randômicas, banco de dados iconográficos, mensagens subliminares e a IA compõem essa atmosfera virtual, na qual a revolução digital, segundo algumas teorias, convenceu cientistas e filósofos de que vivemos um novo tempo da arte; tempo da decifração do genoma e da replicação da vida indicando que o ser humano já vive numa era ciborguiana (MACIEL e VENTURELLI, 2003: 225-233).

O Gamearte procura na linguagem dos jogos eletrônicos desenvolver uma poética artística interativa e de compartilhamento de espaços virtuais em instalações e na rede mundial de computadores. Contemplando ideias contemporâneas de intervenção no contexto político, social e urbano o Gamearte está apoiado em fundamentos teóricos originados das áreas da ciência da computação, da arte e da comunicação. (MACIEL e VENTURELLI, 2004; p.1)

Silvia Laurentiz (2009) em "Arte do game ou game da arte?" levanta uma questão interessante: trata-se da estética do game, ou do game como gerador estético? Pois

assim separamos os produtos de entretenimento e de mercado, e os games regidos pela função poética da linguagem, em que o objetivo final não seja entreter. Um jogo que tenha um papel questionador, experimentar novas sensibilidades, proponha outras relações, que reedita o seu próprio modelo criativo, e até mesmo, com uma reflexão estética e conceitual exercendo sua natureza artística, define-se como Gamearte.

A palavra *gameplay*, frequentemente traduzida para jogabilidade, apesar do termo não se encontrar em dicionários da língua portuguesa, é “a virtude que um jogo possui para ser fácil e intuitivo de se jogar”. PRADO (2009) usa esta definição como ponto de partida para compará-la com diversas definições do termo *gameplay* encontradas em outros autores.

Para Howland (1999), a experiência do jogador é bastante importante na definição do conceito, já que o autor define *gameplay* em função das “interações significativas que o jogador tem com o jogo”.

Para Assis (2007:17-18) é o conceito de *gameplay* que distingue o videogame dos outros meios de expressão. Para o autor, videogames são interativos como qualquer coisa na vida real, que reage somente depois de nossa intervenção; também são expressivos, podendo ter história e roteiro, como filmes; têm interface como qualquer programa ou qualquer painel de um aparelho; mas só eles têm essa característica que faz com que o balanço entre as possibilidades de interação, o desenvolvimento da tensão e a experiência exploratória se torne algo imersivo.

A jogabilidade, é a interação vista como um fluxo circular de informação que vai do jogo ao jogador e vice-versa. Para Arsenault & Perron (2009:109) Jogar não é algo que surge do jogo por si só, mas também da maneira na qual os jogadores interagem com o jogo durante este ato de jogar. O ato de jogar significativo emerge da interação entre os jogadores e o sistema de jogo, assim como do contexto no qual o jogo é jogado. (SALEN e ZIMMERMAN, 2004:46).

Experimentações dentro da jogabilidade, acabam por ocorrer frequentemente em estúdios independentes, onde há uma tolerância maior à criatividade dos desenvolvedores e uma menor pressão em relação ao cumprimento de metas de vendas. Pode-se também considerar que, ao partir de um passo considerado não-trivial, é natural esperar que os jogos produzidos desta forma também acabem como não-triviais (de PAULA e HILDEBRAND: 2013). Como o jogo da companhia independente *Tale-of-fores*, *Luxuria Superbia* (2013) que se destaca não só pelo seu visual e sua jogabilidade, mas como seu conceito subjetivo. Nele, temos doze túneis florais em um jardim com um templo, no jardim você seleciona a flor, quando se completa uma, a outra é liberada. A flor começa sem cor, assim como seu templo, mas quando se toca na tela a interação começa, o túnel se enche de cor aos poucos, quanto mais tempo se fica dentro da flor, maior a pontuação para preencher o jardim. O jogo tem que se dar de forma gentil e vagarosa, se for rápido de mais se falha. Apesar de ter características de jogos tradicionais como pontuação e *game over*, *Superbia* traz uma temática subjetiva fazendo uma analogia ao universo feminino, ao orgasmo mais especificamente, conforme se toca nos gomos do túnel floral o mesmo vai se colorindo, e frases vão aparecendo na tela conversando com o jogador, guiando-o e em resposta a maneira do toque, “Deixe-me envolver você”, “tenha o que você quer”, “pegue o que

você quiser de mim”, “nós somos um”, “vá devagar”, “Isso, bem aí!”.

Esta mesma resposta, acontece com a música do game, ela acompanha o jogador, evolui dinamicamente em velocidade e frequência de acordo com a quantidade de cores dentro do túnel. Com gráfico abstrato, a imersão acontece dentro de mandalas que junto da música repetitiva gera um transe visual no jogador, o qual continua interagindo enquanto o jogo o carrega para uma viagem sensorial.

Da mesma companhia temos *The Graveyard* (2008) que se destaca por uma característica principal que poucos jogos costumam abordar, a morte. O jogo começa com uma senhora em um cemitério que começa a caminhar, tal ato que diferente dos jogos comerciais, um caminhar lerdo e difícil de se controlar. O objetivo é desta maneira caminhar em um único caminho possível, um macabro cemitério. Após certo tempo de caminhada ela encontra um banco no qual temos que fazê-la rotacionar e sentar, uma tarefa difícil, dada as condições físicas da senhora. E após o ato, uma música com o tema “morte” começa junto com uma imagem da senhora pensando na vida. Tudo isto a partir da versão de demonstração que a empresa disponibiliza, mas na versão paga, a senhora tem a possibilidade de morrer no meio do caminho.

Electroplankton(2005) desenvolvido pela *Indieszero* é praticamente uma obra interativa, o jogador produz sons e músicas a partir da interação dos personagens com os ambientes em que são colocados. O jogo interage a partir do estímulo do touch-screen, e de sons via microfone. O jogador não pode salvar o seu progresso, cada vez que inicia o game, tem de começar uma nova e única experiência. *Electroplankton* trás conceitos já presentes em outras obras de arte, como “Os bixos” de Lygia Clark, onde o jogador é convidado a criar os significados de sua experiência interativa, trazendo para o âmbito do sensorial, do palpável, aquilo que outrora era restrito a um espaço puramente virtual, e também a dupla Christa Sommerer e Laurent Mignonneau, com suas instalações interativas pensando a inteligência artificial.

Além destes, pensa-se jogos que chamam a atenção pelo seu visual em relação ao conceito, como *Okami*(2006) da *clover studio*, e publicada pela já consolidada empresa no mercado de games comerciais, *Capcom*. *Okami* se destaca por sua arte diferenciada baseada nas antigas gravuras e pinturas da arte oriental, fazendo do jogo um artefato de referências. Junto da poesia visual vem o gameplay, em que o personagem principal chamado *Amaterasu* (deusa do sol) um lobo aquarelado, tem que revitalizar os animais e a natureza, que se encontram descoloridos, restaurando estes ambientes. Como um artista pinta um quadro, o lobo pinta o mundo obscuro, e o jogador controla o lobo, fazendo-o assim, um criador e fruidor ao mesmo tempo.

Realidade e virtualidade

Diferente dos jogos independentes ou comerciais citados acima, temos os jogos produzidos por artistas pesquisadores, como *Liberdade* (2013) conceituado por Alckmar Santos e Chico Marinho, como um ambiente interativo o qual une poesia, literatura e arte em uma plataforma virtual interativa. Inspirado no bairro de história oriental em São Paulo, o qual reflete na estética do jogo, traz blocos de papel e origamis que se tornam estruturas de edifícios, casas, praças e restaurantes, da mesma maneira em que uma metáfora para suportes visuais como placas e cartazes. Dando

forma e vida a um ambiente tridimensional, *Liberdade* traz um ambiente de produção colaborativista de forma interativa, onde os espectadores deixam sua forma passiva como alvo de entretenimento, para realizar ações próprias dentro deste espaço, como trocar conteúdos e experiências da forma que lhes convier, seja pela escrita, vídeo ou imagética.

Ao penetrar no ambiente, o participante se vê como um ser vazio, pronto para explorar e absorver das regiões poéticas criadas pelos outros jogadores. À medida que o mesmo interage, o avatar ganha forma e luz, deixando de ser vazio. O fato de encontrar as interações pelos caminhos traz questões de encontros, desencontros e solidão, estes estados, são identificados por luzes vermelhas, azuis e brancas. Esta interação é interessante pensando na autonomia que o interator possui na questão de dividir e absorver as memórias, gerando um enriquecimento visual e sensorial a partir das relações entre o mundo real e o virtual.

O pesquisador, Luís Carlos Petry, denomina *Alletsator* (2006) como uma ópera filosófica hipermídia; uma metáfora inicial do caminho e narrativa ao jogo, uma nave espacial de sobreviventes de um planeta destruído tomando caminhos dispersos, que serve de base para as falas do jogo. Um ambiente cósmico, mágico e surrealista, permitindo que o jogador interaja com diversos objetos deste ambiente, no qual uma série de acontecimentos programados são desencadeados, tais quais as poesias existencialistas que são colocadas em pauta, dada a base poética da fuga planetária.

A companhia de teatro Esbofeteatro realizou um espetáculo no Teatro Helena de Sá e Costa no ano de 2001 em Portugal, tal experiência considerada como pioneira da "ciberdramaturgia" foi adaptado para uma hipermídia interativa por Pedro Barbosa (ESMAE – Escola Superior de Música e das Artes do Espectáculo) e Luís Carlos Petry (PUC-SP - Pontifícia Universidade Católica, São Paulo). *Alletsator* une a realidade com virtualidade utilizando o espectador como protagonista. O jogo ou plataforma interativa realça a autonomia subjetiva do sujeito, de modo com que dependendo de quais caminhos o jogador tomar, diferentes formas de interação serão abordadas, e diferentes poesias serão acionadas pelos gatilhos programados dada a sintetização randômica das palavras poéticas geradas pelo software "sintext-web". Assim, o jogador possui um livre arbítrio de modo que o mesmo não precisa seguir um único caminho para chegar ao final do jogo. Tal autonomia pode ser percebida na arte contemporânea de modo que o espectador permanece sozinho com sua autonomia perante a obra, absorvendo as informações da obra e transmutando-as de acordo com suas experiências de vida, visuais e culturais. "A subjetividade consciente realiza-se como atividade do entendimento e confere ao homem a capacidade de conhecer a si mesmo (sob a forma de reflexão) e as coisas que o circundam (mediante a apreensão do mundo exterior)" PEQUENO (2005; p. 188).

Esta relação entre real e virtual, REIS (2013) discute em seu artigo, questionando as barreiras entre o que julgamos real, e material, e o mundo chamado virtual, quando cita BAUDRILLARD (1991), em que o mesmo afirma que vivemos em um simulacro do próprio simulacro, ao colocar nossas experiências vividas diariamente através de uma tela.

REIS (2013) Faz a análise do jogo *Cartola FC*, um simulador de time de futebol baseado no banco de dados e atletas do Campeonato Brasileiro, que por meio da

virtualidade, da interface da tela, o jogador cria uma nova realidade (um time fictício de futebol) para só então conseguir interagir e ser influenciado pelo mundo físico. Rafael apresenta a ideia de realidade difundida, uma dupla imersão nos mundos físico e virtual, com ações e influências entre ambos.

A realidade do *Cartola FC* não respeita barreiras entre físico e digital, pelo contrário, está sempre no limiar entre os dois mundos, trafegando entre eles e criando um sistema de retro influência com troca de dados e uma rede de influências constantes entre os dois lados da tela. O game nos apresenta um tipo particular de ambiente, a que REIS (2013) chama de realidade fundida.

Se o real e o imaginário fazem parte de um todo e compartilham as mesmas sinapses para serem construídos no cérebro humano, a percepção de realidade é uma construção individual, uma soma entre o mundo do palpável, a interpretação dos fatos, objetos e mensagens, os tais signos, e a própria fantasia.

Games como baluartes da mudança social

Em Paulista *Invaders*, game elaborado pelo laboratório de pesquisa MídiaLab, na Universidade de Brasília, os desenvolvedores afirmam que trabalharam em cima do jogo Space Invaders (por Tomohiro Nishikado e lançado em 1978), tendo em vista os propósitos do evento Play, realizado no mês de março de 2013 na Avenida Paulista. Em duas dimensões, o jogo tem como plataforma o edifício da Federação de Indústrias de São Paulo (FIESP) no qual é projetado. Pensando o lugar como ponto de partida, os artistas desenvolveram o game de tiro, no qual o jogador é um ciclista, e atira nos carros vindo em sua direção, que ao serem atingidos, se desfazem e purificam o ar modificando a cor do fundo. O objetivo do game é impedir que os carros atinjam a parte inferior da tela, espaço reservado às bicicletas.

Os desenvolvedores afirmam que a meta com este game é a humanização da Avenida Paulista. Para isso, abordaram a viabilização da via de ciclista que ocorre todo final de semana, contribuindo com a discussão sobre qualidade de vida, saúde e a despoluição do ar. Buscaram levantar a discussão sobre a relevância do uso da bicicleta como agente do trânsito, pois sua utilização ajuda a desafogar as vias urbanas. Ressaltam também a fragilidade do ciclista ao tentar ocupar o seu espaço na rua, segundo o site do gamearte <https://paulistainvaders.wordpress.com>, onde pode-se notar claramente a causa social do jogo.

De acordo com os desenvolvedores, *Paulista Invaders* é um gamearte principalmente lúdico e interativo. Em geral, o gamearte visa o desenvolvimento de habilidades globais do interagente, como por exemplo, raciocínio lógico, memorização, noções de direção e sentido, localização espacial, entre outros aspectos da sensorialidade motora. Porém, neste caso, o interagente é o próprio prédio, onde é realizada a projeção, e o gamearte *Paulista Invaders* traz questões ativistas relacionadas com a sociedade.

O livro de Jane McGonigal, intitulado "A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo", publicado em 2012 se propõe a ampliar a visão acerca dos games como força cultural diante da crescente onda de generalização dos jogos digitais, mostrando como eles podem ultrapassar o

âmbito do entretenimento “escapista”, promovendo avanços significativos em vários setores da sociedade, o que pode ser visto em *Paulista Invaders*.

McGonigal declara “Os jogadores de videogame estão cansados da realidade” (p. 12) esclarecendo que conforme os games se popularizam em diferentes regiões do planeta, evidencia-se o fato de que o envolvimento dos jogadores com essa atividade atende a um conjunto cada vez mais extenso de objetivos.

CRUZ (2013) afirma que hoje, a compreensão do jogo como passatempo, se revela altamente limitada, mostrando que alguns jogos vêm assumindo funções que estão muito além da pura e simples diversão. Tais funções remetem a carências psicossociais básicas surgidas no transcurso da vida “real”, e que não são supridas por ou neste plano, fato que leva a autora a declarar que, em comparação aos games, a realidade é “quebrada”, incompleta.

“Se usarmos tudo o que os criadores de jogos aprenderam sobre a otimização da experiência e a organização de comunidades colaborativas, e aplicarmos isso à vida real, prevejo jogos que nos estimulam a começar bem o dia depois de acordarmos. Prevejo jogos que reduzirão nosso estresse no trabalho e aumentarão drasticamente a satisfação profissional. Prevejo jogos que poderão consertar os sistemas educacionais. Prevejo jogos que irão tratar de depressão, obesidade, ansiedade e transtorno de déficit de atenção. Prevejo jogos que auxiliarão os idosos a se sentirem envolvidos e socialmente conectados. Prevejo jogos que aumentarão nossas capacidades humanas mais essenciais – sermos felizes, resistentes e criativos – e nos darão poder para mudar o mundo de formas significativas” (p. 23-24)

Segundo DUARTE (2013), de acordo com McGonigal (2012) a teoria positivista, que estuda a prosperidade humana, ou como alcançaremos esta prosperidade, investiga como os games podem auxiliar as pessoas a se tornarem mais felizes quando estão jogando. Estes estudiosos passaram a se concentrar cada vez mais no impacto emocional provocado pelos games como um reforço positivo de confiabilidade e otimismo quando estas pessoas jogando. Para a autora “os jogos concentram nossa energia, com um otimismo incansável, em algo no qual somos bons e apreciamos fazer com satisfação e alegria”. (Ibid., p. 47)

(CRUZ, 2013) interliga McGonigal a Huizinga, onde o segundo apresenta a ideia de que os jogos são domínios sagrados e imaculados, isto é, círculos mágicos isolados da realidade (HUIZINGA, J. *Homo Ludens* São Paulo: Perspectiva; 2008). Enquanto a relação dos games com o restante da vida pode se estabelecer um regime de parceria. (MCGONIGAL, J. *A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo*. Rio de Janeiro: Bestseller; 2012)

Conclui-se que a relação de parceria entre videogame e vida torna-se um encorajamento de tomadas de posição críticas pelos jogadores, ou até mesmo ferramenta de debate de temas políticos e sociais, o que Cleomar Rocha chama de consequências tecnopsicológicas, em seu artigo *A Experiência do Jogo e Suas Consequências Tecnopsicológicas*. Com o estudo, apresenta que os games não seriam instrumentos orientados à obtenção de resultados específicos, mas sim ferramentas para a compreensão da realidade e para a indicação de possibilidades ou caminhos para mudanças, como Frasca aponta para a afirmação de Boal: “é mais importante atingir um bom debate que uma boa solução” (*Op. Cit.* P. 89).

“When I describe these ideas to fellow researchers or game designers, they usually ask me if I really believe that social and personal change is possible through videogames. My answer is always a straight no. Neither art nor games can change reality, but I do believe that they can encourage people to question it and to envision possible changes” (FRASCA, *op. cit.*, p. 93).¹

Assim, ROCHA (2004) abre o caminho para a discussão do tema das tecnopsicologias, em que apresenta o fato de estar sendo feitos e refeitos por nossas próprias invenções, como propõe Kerckhove (1997), de forma que ao sermos atingidos por elas e pelas consequentes modificações culturais por elas introduzidas, nossa realidade psicológica deixa de ser uma coisa natural (Op. Cit., p. 33), tendo em vista o fato de ela depender da forma como nosso ambiente nos afeta, incluídas nesse ambiente as “extensões tecnológicas”.

ROCHA (2012) ressalta o papel da psicologia na tentativa da compreensão dos efeitos e potencialidades dos games, que passa a ser o de interpretar e integrar o efeito das tecnologias nos sujeitos, de forma a criar um ambiente estabilizador frente aos choques advindos das mudanças culturais causadas pelos novos aparatos tecnológicos. Para Rocha, ao ressaltar o papel da psicologia, cria-se um ambiente estabilizador frente aos choques advindos das mudanças culturais causadas pelos novos aparatos tecnológicos.

Considerações finais

Ao analisar jogos comerciais, gamearte e jogos independentes, percebemos diferenças. Nos games produzidos por pesquisadores da área de artes existe um predomínio da experiência e do conceitual. Nos games produzidos pela indústria indie, embora o game não tenha a obrigação de vendagem e exista uma atenção ao conceito do game como experiência artística em seu conjunto esta experiência não chega a ser o foco que predomina pois prevalece a ideia de que seja um jogo que atraia os jogadores, algo que não ocupa o foco da atenção nos games desenvolvidos por pesquisadores da área de artes. Já os jogos comerciais, ainda que tenham por objetivo ser lucrativos, justamente por isso os estúdios são muito abertos à experimentações e é visível o crescimento da atenção ao conceito artístico mas de forma fragmentária através da história, da estética e dos personagens do jogo. Pode-se dizer, que na indústria comercial a questão artística se resume a ser *arte para game* e não *arte como game*, isto é, em forma de game. Na indústria indie, por outro lado, alguns desenvolvedores conseguem se libertar de uma eventual opressão que a premissa de atrair o jogador possa ter sobre o processo criativo e desenvolvem games nos quais a experiência do jogar convida à reflexão. Por fim, nos games desenvolvidos por pesquisadores da área de artes ou para o sistema das artes (exposições, salões, bienais, etc) existe um predomínio da poiesis, de um processo no qual os conceitos e elementos constitutivos do game (som, imagens, gameplay, etc) são subordinados a uma intencionalidade de produzir uma experiência

¹ Quando eu descrevo essas ideias para outros pesquisadores ou game designers, eles usualmente me perguntam se eu realmente acredito que a mudança social e pessoal é possível através dos videogames. Minha resposta é um direto não. Nem arte nem jogos podem mudar a realidade, mas eu acredito que eles podem encorajar as pessoas para questionar e envisionar possíveis mudanças. Tradução do autor. (FRASCA, *op. cit.*, p. 93). Tradução do autor

que possui um potencial para gerar uma reflexão.

Referências

ARSENAULT, Dominic & PERRON, Bernard. *"In the Frame of the Magic Cycle: The Circle(s) of Gameplay"*. In: PERRON, Bernard and WOLF, Mark J. P. *The video game theory reader 2*. New York: Routledge, 2009. p. 109-132.

ASSIS, Jesus de P. *Artes do Videogame: conceitos e técnicas*. São Paulo: Alameda, 2007

BAUDRILLARD, Jean. *Senhas*. Rio de Janeiro: Difel, 2001. *Simulacro e Simulações*. Lisboa: Relógio d'Água, 1991

CAETANO, Alexandra Cristina Moreira. *Interface: processos criativos em arte computacional*. 2010. 169 f. Dissertação (Mestrado em Artes)-Universidade de Brasília, Brasília.

GASPAR, Débora Rocha. *Quando o jogo eletrônico vira arte: algumas considerações sobre game art*. 2011 Disponível em: Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas - ANPAP, 3422, 2011, <http://www.anpap.org.br/anais/2011/pdf/cpa/debora_rocha_gaspar.pdf>

HOWLAND, G. *The focus of gameplay*. [online] Disponível em: http://www.lupinegames.com/articles/focus_gameplay.html, 1999..

HUIZINGA, Jr. *Homo Ludens*. São Paulo, Perspectiva; 2008

JUNIOR, Gilson Cruz. *Da realidade em jogo ao jogo na realidade: os games como baluartes da mudança social*. Praxia, UEG, Goiânia, v. 1, n. 2, p. 174-179, 2013.

LAURENTIZ, Silvia R. F. *Game Art*. Enciclopédia Itaú Cultural, 2009. Disponível em <<http://www.cibercultura.org.br/tikiwiki/tiki-index.php?page=game+art>> Acesso em: 23/04/2014

MACIEL, Mario e VENTURELLI, Suzete. *Gamearte: uma poética de interação*. Revista Famecos Porto Alegre. v. 1, n. 23, abril. 2004. Disponível em <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/5397/3933>> Acesso em: 05/03/2014

_____. *Arte nos motores gráficos dos jogos de computador*. In: Redes sensoriais: arte, ciência e tecnologia. Rio de Janeiro: editora Contra-Capa. 2003

_____. *Imagem Interativa*. Brasília: Editora Unb, 2008.

MCGONIGAL, Jane. *A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo*. Rio de Janeiro: BestSeller, 2012.

NAVARRO, Gabrielle. *Gamificação: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade*. CELACC/ECA, USP, 2013. Disponível em <<http://www.usp.br/celacc/ojs/index.php/blacc/article/viewFile/578/453>> Acesso em: 12/06/2014.

de PAULA, Bruno Henrique. *Potencial Expressivo nos Jogos Indie e Gamearte: Breve análise dos jogos Flower e Journey*. p. 298-309 Atas do III Encontro Anual da AIM, editado por Paulo Cunha e Sérgio Dias Branco Coimbra: AIM, 2014. p. 298-309, 2014. Disponível em <<http://aim.org.pt/atas/Atas-IIIEncontroAnualAIM.pdf>> Acesso em: 18/11/2014

PEQUENO, Marconi. *Sujeito, autonomia e moral*. In: SILVEIRA, Rosa Maria Godoy, et al. *Educação em Direitos Humanos: Fundamentos Teórico-metodológicos*. João Pessoa: Editora Universitária, 2007.

POLTRONIERI, F. A. 2010. *Possíveis relações entre a arte e os jogos eletrônicos: Uma introdução ao conceito de estética aplicado às possibilidades do jogar digital*. In *Proceedings of SBGames 2010: Art & Design Track*. Disponível em: <http://www.sbgames.org/papers/sbgames10/artanddesign/Full_A&D_18.pdf> Acesso em: 27/05/14

ROCHA, Cleomar. *A Experiência do Jogo e Suas Consequências Tecnop psicológicas*. Disponível em: <<http://medialab.ufg.br/art/anais/textos/CleomarRocha-Vanderlei-Lopes.pdf>>. Acesso em: 11/05/2014 Anais Medialab, 2011, Brasília, GO. Universidade de Brasília. 2011.

REIS, Rafael. *Dupla imersão e fusão de realidades no cartola FC: O jogo em três ambientes e a mistura entre o físico e o digital*. 9º Interprogramas de Mestrado da Faculdade Cásper Líbero, 2013, São Paulo, SP. Faculdade Cásper Líbero. 2013 Disponível em:< <http://casperlibero.edu.br/wp-content/uploads/2014/04/Rafael-Reis.pdf>> Acesso em: 13/04/2014

SALEN, Katie, e ZIMMERMAN, Eric. 2004. *Rules of Play: Game Design Fundamentals*. Cambridge, MA: The MIT Press

VANNUCCHI, Hélia; PRADO, Gilberto. *Discutindo o conceito de gameplay*. Revista texto digital. UFSC, Florianópolis. ano 5, n.2, 2009. . Disponível em: <https://poeticas-digitais.files.wordpress.com/2009/09/2009-discutindo_o_conceito_de_gameplay.pdf> Acesso em: 06/04/2014

Sites acessados

<http://luxuria-superbia.com/>; Acessado às 09:54 28/05/2015

<http://midialab.unb.br/index.php/home/53-projeto-paulista-invaders>; Acessado as 09:30 16/07/2015

<http://www.okami-game.com/>; Acessado às 17:05 03/08/2015

<https://paulistainvaders.wordpress.com/>; Acessado às 08:50 16/07/2015

<http://po-ex.net/alletsator/>; Acessado às 18:34 03/04/2015

<http://tale-of-tales.com/TheGraveyard/>; Acessado às 14:02 23/04/2015