

A DIGITALIZAÇÃO DO MOVIMENTO CORPORAL PELO USO DE NOVAS MÍDIAS INTERATIVAS NA ARTE

Milena de Oliveira¹

Resumo

O estudo tem como objetivo falar sobre mídias contemporâneas e interativas na arte, tomando como base a história da representação do movimento corporal por meio de alguns aspectos interativos vindos de técnicas tradicionais nas artes visuais. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica de autores influentes no tema e o estudo é teórico-crítico, pois também analisa produções de artistas contemporâneos como, por exemplo, Jeff Koons, Celina Portella, Christin Marczinzik e Thi Binh Minh Nguyen. O intuito é tentar entender como atualmente os movimentos corporais reais dos participantes são reconhecidos virtualmente ao ponto de conectar, através das sensações, o ambiente real com o virtual. Por meio disso, percebe-se uma aproximação cada vez mais íntima entre o participante e as obras elaboradas em ambientes virtuais que alteram a percepção do entorno e lidam com exigências corporais diferentes das usuais.

Palavras-chave: *Tecnologia; Mídias digitais; Artes visuais.*

INTRODUÇÃO

Se levarmos em consideração o estudo da representação do movimento corporal na história da arte, retomamos ao surgimento da fotografia que foi, sem dúvida, um marco revolucionário para os conceitos artísticos da época. Falar dessa tecnologia nos faz refletir sobre a mudança de olhar dos artistas, por possibilitar a captura de instantes fugazes. Essa influência é visível na linha de pensamento de artistas da vanguarda futurista, por exemplo,

¹ Aluna do curso de licenciatura em Artes Visuais da Faculdade de Administração de Artes de Limeira. Inserida no Programa de Iniciação Científica pelo Pic-FAAL, de maio de 2017 a maio de 2018; sob orientação do Prof. Me. Lucas Ribeiro de Melo Costa.

que tinham em suas pinturas representações das dinâmicas dos corpos em plena revolução industrial e que tiveram à disposição o auxílio da câmera fotográfica para o amadurecimento da noção de representação visual de movimentos rápidos.

Além da pintura e da fotografia, temos a animação tradicional como uma forma artística de representar o movimento corporal, que é uma linguagem que tem em sua essência um aspecto particular que mexe com os sentidos humanos: “a Persistência Retiniana”. Com esse fenômeno, acreditava-se que o olho humano tinha a capacidade de reter as imagens registradas na retina por alguns instantes enquanto as próximas estavam sendo percebidas. Dessa forma, quando as imagens eram passadas sequencialmente em um ritmo superior a 16 “quadros” por segundo, tinha-se a impressão de continuidade. Hoje é sabido que esse evento é mais complexo e envolve a atuação do cérebro, mas o termo continua sendo usado por muitos teóricos que procuram explicar aspectos cinematográficos (VERAS, 2011, p. 70).

As imagens postas em movimento, tanto na construção de uma animação tradicional quanto, posteriormente, no vídeo e na animação gráfica, carregam consigo a interatividade com órgãos importantes para o ser humano. Com isto, percebemos ao longo do tempo o desenvolvimento de novas mídias interativas como a animação, que confundem a percepção humana e se concretizam como interativas por meio da persistência retiniana, além de fazerem parte de propostas artísticas influentes na história da arte.

Utilizar tecnologias como suporte na arte é recorrente e hoje o uso de mídias interativas no circuito artístico tem se tornado cada vez mais comum, como pode ser visto no Festival Internacional de Linguagem Eletrônica (FILE) e no *Acute Art* que relacionam arte e tecnologia em eventos de grande escala e com artistas renomados.

Eventos como esses abrem espaço para reflexão e análise de produções contemporâneas que utilizam tecnologias imersivas como linguagem. Essas propostas relativamente novas, ao serem trazidas para ambientes artísticos ajudam a introduzir este tipo de tecnologia diante do pensamento crítico na arte. Com isso, podemos refletir sobre a fronteira entre o espaço virtual e o real que tem se diluído cada dia mais por ser parte integrante do cotidiano de muitos jovens. Esse uso das novas realidades virtuais propõem distorções em nossa percepção que buscam aproximar esses dois espaços ao ponto de tornar imperceptível esta conexão entre ambientes distintos. Isso acontece para que o

participante se sinta como personagem integrante de novos cenários propostos por quem os programa.

Sendo assim, a pesquisa tem o intuito de discutir sobre o uso de mídias contemporâneas e interativas na arte, tomando como base a história da representação do movimento corporal por meio de alguns aspectos interativos vindos de técnicas tradicionais nas artes visuais.

Dessa forma, procura-se entender a relação dos corpos perante propostas virtuais e multissensoriais, assim como as implicações que essa união entre real e virtual sugerem, como a gradual mudança na percepção da realidade. Será discutida a importância em analisar e perceber essa fusão entre duas “dimensões”, isto é, exemplificando com jogos, instalações artísticas e as posições que o propositor toma perante o uso de novas mídias nos processos de criação de obras que carregam consigo essa característica.

O VIRTUAL, INTERATIVIDADE E MÍDIAS IMERSIVAS

Atualmente, jovens já crescem imersos na tecnologia da era digital, inaugurada após a Revolução Industrial, e essa é uma realidade que oferece um espaço totalmente novo (virtual) e com inúmeras possibilidades de experimentação. Também é uma geração caracterizada pela ansiedade, já que as relações sociais são habitualmente instantâneas e as respostas são rapidamente encontradas no *Google*. Portanto, se estes são os adjetivos para essa geração, é mais que natural ter a impressão de que sem atualização em sua área de atuação, novas tecnologias podem soterrar cada vez mais frequentemente os métodos tradicionais de realizações artísticas, por exemplo.

Esse ritmo mais acelerado – comparado às épocas anteriores – junto com uma cultura capitalista e com o bombardeamento de informações, característico da globalização, torna a interatividade fator cada vez mais recorrente em produções pensadas para a cultura do entretenimento e até mesmo no circuito artístico – que é a preocupação central na pesquisa. É pouco provável que se tenha êxito em negar que essa Era Eletrônica tem influência significativa em todas as áreas da atividade humana como a informação ao público, a educação, a área empresarial, o entretenimento e o lazer. Na arte já é visível que não só existem novas experimentações, como também pessoas que pesquisam sobre essas características atuais.

Pensando nisto e no universo de um artista, a elaboração da poética permite liberdade de escolha dos métodos, materiais e suportes. A linguagem pode ser das mais diversas e é fato que hoje temos artistas multimídia que trazem em seus trabalhos o reflexo desta era tecnológica e globalizada. Exemplo disto é a artista Carla Chaim, que em uma entrevista para o vídeo “Perfil de artista” da Fundação Marcos Amaro em 2017, diz que “Eu não vou me enquadrar em certas gavetas. O trabalho vai pedindo a mídia e eu vou resolvendo ela, o trabalho resolvendo essa ideia ou o processo de acordo com o que me é dado” (CHAIM *apud* FUNDAÇÃO MARCOS AMARO, 2017, *informação online*).

Diante dessa opinião e sabendo que “multimídia é uma experiência simultaneamente – multissensorial e participativa, com um impacto emocional que advém de informação auditiva, imagens e vídeo, e que ocorre num ambiente interativo de computador” (RIBEIRO; GOUVEIA, 2014, p. 112). Passamos a pensar sobre os próprios termos “tecnologia ou artista multimídia” que nos ajudam a entender melhor as características de uma Era Contemporânea, híbrida e tecnológica.

Vemos o exemplo de uma artista que usufrui das tecnologias ao redor e propõe reflexões a respeito desses usos. Quando um artista se dispõe à experimentação, é importante que não existam barreiras e a arte contemporânea nos permite explorar diversos recursos sem a necessidade de enquadrar o próprio trabalho em estilos ou distinguindo as produções por técnicas.

Esses termos fazem referência a uma importante questão: quando analisamos as diversidades de aparatos técnicos, aplicativos ou programas gráficos que podemos encontrar em produções artísticas que se utilizam de tecnologias como apoio para novas propostas, vemos disponível um universo de opções que, apesar de, sem dúvida, serem meios acessíveis no cotidiano, talvez não sejam tão impactantes quanto foi a fotografia, que trouxe consigo uma revolução na arte e outras áreas de estudo.

Mas, assumindo esse novo cenário mais dinâmico e de uma maior acessibilidade às tecnologias que auxiliam nossa integração com o ambiente digital, Levy diz que para se tornar virtual é importante que exista a digitalização de materiais, ou seja, algo concreto deve passar pela transformação em códigos binários que é a linguagem do computador (LEVY, 1999, p. 52). Levando isso para uma discussão menos técnica e mais artística, usaremos o desenho para servir de exemplo: existem diferentes formas de se digitalizar um desenho feito à mão, como a fotografia e o *scanner*, segundo Rush:

As fotografias são traduzidas para a linguagem do computador por meio de um scanner, que realiza um processo novo e simples no qual uma imagem bidimensional é transformada em linguagem binária matemática (ou digital) do computador. O material primário (a fotografia) torna-se maleável porque agora consiste apenas em dígitos distintos (RUSH, 2006, p. 178).

Porém, mais ambiciosamente, já temos hoje a possibilidade de produzir algo virtualmente ou mapear o movimento do braço ou do corpo do artista com a mesa digitalizadora (modelo bidimensional) ou a realidade virtual (modelo tridimensional), por exemplo. Essa possibilidade de digitalizar o que é físico e trabalhar virtualmente com um aparelho capaz de potencializar a produção artística (e em muitas outras áreas) somada ao fato de poder produzir diretamente no digital fez do método tradicional da produção de animação, por exemplo, uma opção estética.

Isso faz com que, a produção de animação, – que é uma linguagem que lida com a representação do movimento e que costuma apresentar forte conexão com o tradicional modo de animar – bem como as técnicas relacionadas ao processo de desenvolvimento de tais projetos, tenha a possibilidade de não ser mais tradicional, além da desenvoltura produtiva e criativa do artista.

Para exemplificar isto e pensando na representação do movimento corporal, ao se construir uma animação digital 3D, temos a etapa nomeada de RIGG (Figura 1), que consiste em criar uma malha baseada em algoritmos onde se estabelecem pontos fixos nela. Estas áreas escolhidas servem como as articulações do corpo humano, ou seja, possibilitam que o personagem animado seja articulado e movimentado sem mais serem necessárias várias camadas de papel com desenhos para cada movimento do personagem.

O software de autoria de animação tem melhorado progressivamente no tipo de assistência que fornece ao autor para criação de animações. Em alguns casos, é possível programar o comportamento de certos objetos na sua totalidade. Por exemplo, é possível programar a explosão de um objeto para que provoque o estilhaço de outro objeto existente na mesma cena. Este tipo de programação simplifica em grande escala o trabalho do animador [...] permite mesmo realizar a geração automática de efeitos complexos, como as ondas do mar e a ondulação mais suave provocada, por exemplo, por uma brisa matinal (RIBEIRO, 2007, p. 221).

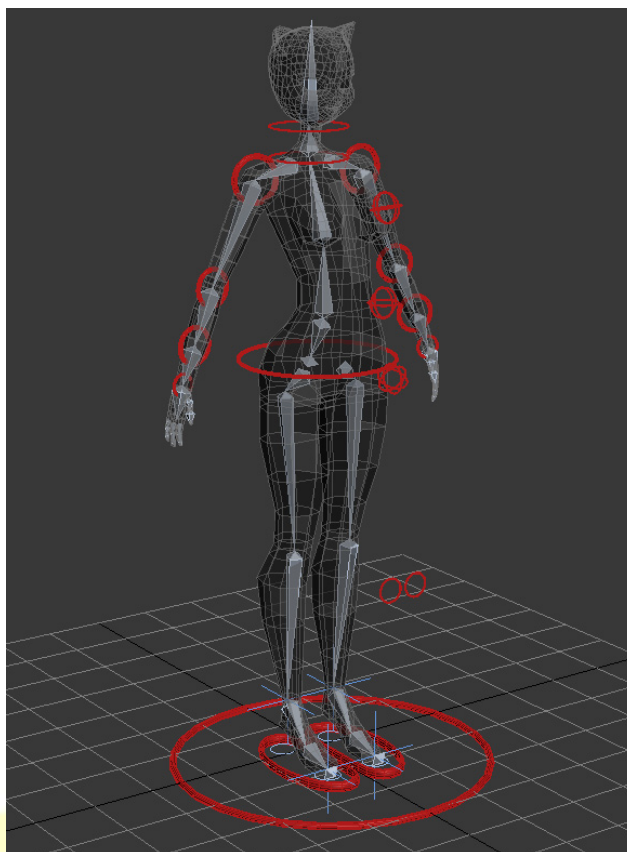


Figura 1. Personagem na etapa RIGG de animação digital 3D. Fonte: <http://pixelsepoligonos.blogspot.com.br/2013/05/setagem-de-personagem-para-animacao.html>

Neste ponto, está claro que a animação sofreu mudanças em seu processo de produção: a rapidez por meio de *softwares* de animação por computação gráfica, a qualidade ampliada devido a técnicas de captura do movimento já bastante aprofundadas e o fato de existirem novas opções tecnológicas que permeiam um novo ambiente capaz de proporcionar novas experiências para quem assiste: o virtual. Isso acontece não só na animação, essas melhorias na produção também aparecem na produção de vídeos e outras mídias interativas. A partir disso, a relação dessas novas tecnologias com o corpo e o multissensorial passa a ser objeto desta pesquisa.

O CORPO E NOVAS TECNOLOGIAS MULTISSENSORIAIS

Para introduzir, a *Cinesfera* é um conceito influente para esta linha de raciocínio, criado por Laban (1879-1958) para discutir suas teorias sobre os elementos estruturantes da dança e a movimentação do corpo, que era sua área de estudo. Este conceito representa o espaço mais imediato ao redor dos nossos corpos que nos acompanha em toda variação de movimento. Ao estudar e entender que o corpo ocupa fisicamente uma porcentagem do

espaço que nos circunda, isso nos ajuda a refletir sobre o movimento corporal no espaço tridimensional (LABAN, 1971). Juntando essa noção dada pela *cinesfera* com uma discussão levada ao campo do desenho expandido², podemos falar então do movimento corporal como uma forma de desenhar no espaço tridimensional.

Vamos imaginar um artista desenhando com um lápis em uma folha de papel: nesta folha teremos um registro material bidimensional das linhas que o artista seguiu movendo o lápis, mas também temos o desenho feito pelos gestos de seu braço no espaço tridimensional que não pode ser registrado no ar. Este conceito antigo foi pensado por artistas do expressionismo abstrato. Também conhecido como *Action Painting*, esse movimento tinha influência do surrealismo e do misticismo oriental e, tinha por intuito, tornar visíveis a energia e o movimento do artista no ato de criação. Assim como a caligrafia no extremo oriente, que pensava menos na beleza dos símbolos e mais no sentimento e inspiração em cada pincelada, este estilo alcançou uma reflexão sobre arte gestual.

Engrenando a esse conceito do expressionismo abstrato, hoje temos tecnologias que muito se aproximam de conseguir representar tridimensionalmente ou usufruir do movimento de artistas. Ao falar da realidade virtual Glen Keane, conclui que:

Aquela porta para a imaginação está aberta um pouco mais. As bordas do papel não estão mais ali. Esse não é um desenho achatado; este é um desenho escultural. Fazer arte em um espaço tridimensional é uma maneira completamente nova de pensar para qualquer artista. A alma de qualquer tipo de forma criativa é a liberdade (KEANE *apud* RODHOLM, 2015, *informação online*).

Refletindo sobre toda sua experiência em animação, Glen Keane abre espaço para pensarmos sobre a aproximação entre o movimento real do corpo e os desenhos formados em realidade virtual. Mas podemos dizer que a representação do movimento vai além, ela passa a ser também a sensação do movimento. Nessa linha, na qual seguimos pensando no espaço que o corpo ocupa, Levy também fala da interatividade que o *Cyberespaço* propõe e levanta discussões sobre o papel do telespectador em uma obra interativa. Com essa questão, agora o movimento não só é representado como tornou-se essencial para as obras existirem (LEVY, 1999).

² No campo do desenho expandido os suportes, materiais e métodos para se fazer um desenho são vistos de forma mais ampla e ultrapassam a ideia de que desenhos são só bidimensionais. Neste conceito é discutida a interdisciplinaridade do ato de desenhar que envolve muito mais do que lápis e papel (ELIAS; VASCONCELOS, 2009).

Exemplificando essa necessidade colocada pelo autor, hoje temos também a indústria do videogame que tem como produto o entretenimento, além de outras qualidades cognitivas arraigadas na linguagem. É sabido que a produção de animação tomou um rumo mercadológico (OLIVEIRA; LUCAS, 2017) ao melhorar suas técnicas gráficas da captura do movimento, mas outra vertente que surgiu dessa comercialização de animação em prol do entretenimento foi o desenvolvimento da indústria de games. Portanto, é normal quando vemos videogames em realidade virtual tão excepcionais e bem trabalhados. Os jogos são pensados nos mínimos detalhes para entreter o público, mas, assim como no cinema de animação, em que logo os artistas trataram de achar formas de inserir as novas tecnologias no processo criativo e no trabalho, temos na realidade virtual, vídeos, games e programas gráficos, uma nova geração ávida por conquistar um novo espaço (virtual) suprimindo suas necessidades e descobrindo coisas novas – o estabelecimento de uma outra realidade.

Novas realidades interativas proporcionam a impressão de imersão no mundo virtual, dentre elas, a realidade virtual e a aumentada. A primeira faz os envolvidos sentirem que fazem parte de uma nova realidade por meio de canais multissensoriais que os conectam com o computador. Já a realidade aumentada tem a mesma capacidade de fazer o telespectador se sentir imerso em um ambiente virtual, mas além disso, integra o mundo real com esta nova realidade, então o interlocutor tem a sensação de não só estar imerso, como também sente que o espaço ao seu redor está sujeito a modificações.

Muitos jogos incluem essas realidades em suas dinâmicas, mais que isso, os videogames não têm suas histórias reveladas se o jogador não descobrir e interagir com a obra gráfica. Então, a realidade virtual sugere que o corpo do espectador deve ver, ouvir e se movimentar para alcançar o auge de uma interatividade possível. Esse movimento real sugere que os dois mundos (virtual e físico) estejam juntos. A indústria do entretenimento sem dúvida estuda e usufrui disso para produções cada vez melhores e que deslumbram o público, mas a realidade aumentada “pode igualmente ajudar a criar peças de arte em tempo real através da Integração de peças físicas reais, tais como pinturas, desenhos ou esculturas” (RIBEIRO, 2007, p. 89). A realidade virtual e/ou aumentada podem, por meio da interatividade, tornar o acesso à informação e o pensamento artístico mais interessantes e atrativos, uma característica necessária para nossa sociedade construída com base na cultura do entretenimento e das massas. Assim há um circuito artístico que também alia arte e tecnologia com base na interação.

NOVAS MÍDIAS NA ARTE

Algumas proposições artísticas feitas em realidade virtual como “Phryne” do artista Jeff Koons exibida em Estocolmo no evento *Brilliant Minds- Numanity* (2017) apresenta uma bailarina metalizada com o dever de nos guiar por um jardim. Essas proposições refletem sobre o papel do usuário - que já não pode mais ser chamado de telespectador - para que a obra se concretize. E este artista ainda leva esse pensamento ao extremo, pois ao apresentar uma personagem com a pele que proporciona reflexo, permite que o participante se reconheça dentro do espaço virtual e sinta-se cada vez mais parte disto, o que torna a imersão ainda mais complexa. Somado a isso, o processo de produção dessa obra que contou com a digitalização dos gestos de uma bailarina de verdade a partir de sensores tridimensionais já diz muito sobre o caráter mimético dos movimentos presentes nesta plataforma.



Figura 2. *Phryne*. Fonte: Acute Art. Jeff Koons, 2017.

Podemos ver a energia corporal do participante em um ambiente palpável como um fator importante para que a obra se concretize no meio virtual. Para ilustrar isso com mais exemplos, o Festival Internacional de Linguagem Eletrônica (FILE) é modelo quando o assunto alia arte, tecnologia e interatividade, mais especificamente a exposição *Disruptiva – A arte eletrônica na época disruptiva*, da 19ª edição do festival feita em 2018.

Nessa edição do festival, a curadoria (Ricardo Barreto e Paula Perissinotto) enfatizou a própria relação entre público e obra a partir de proposições que indicam uma interatividade intrincada nos trabalhos apresentados, pois os projetos preveem a experiência simultânea entre movimento real e virtual através da imersão em ambientes de realidade virtual.

O projeto se utiliza de um conceito chamado de *inovação disruptiva* (criado por Clayton Christensen). Essa noção de “era disruptiva” é definida e inspirada pelo conceito de “destruição criativa”, de Joseph Schumpeter. Advindo da área econômica, esse conceito central busca explicar “a ruptura no mercado quando uma nova empresa, utilizando-se de uma nova tecnologia, consegue inovar a tal ponto que obtém sucesso avassalador, capaz de transformar os produtos de seus concorrentes em pura obsolescência” (BARRETO; PERISSINOTTO, 2018, *informação online*). A indicação de nomear essa edição do festival como pertencente à uma “época disruptiva” endossa o caráter desses trabalhos em introduzir os novos comportamentos da sociedade.

A instalação *Video-Boleba*, da artista Celina Portella é um exemplo de instalação que admiti em sua linguagem um aprofundamento das relações entre corpo e vídeo, realidade e virtualidade.

A instalação “VÍdeo-Boleba” é composta por uma TV e um mecanismo que atira bolas de gude. No vídeo, dois meninos se revezam jogando as bolinhas que, ao sumirem do quadro, aparecem pela lateral da tela, espalhando-se no espaço próximo ao público e dando continuidade à cena no plano material. Enquanto o vídeo busca uma representação fiel da realidade, seu desdobramento fora da tela busca reproduzir a imagem. O dispositivo criado pela artista burla o olhar do espectador, confundindo sua percepção, criando interfaces com “novos espaços” e articulando realidade material e o mundo da virtualidade (FILE, 2017, *informação online*).

Essa produção mexe com nossos sentidos e literalmente funde o movimento do personagem filmado e a bolinha virtual com a bolinha que é fisicamente lançada pelo dispositivo. Projetos como este mostram essa fusão de forma interessante e nos levam a refletir sobre a existência da fronteira dos espaços envolvidos (mundo real e virtual). Ao analisarmos propostas do tipo, vemos então a forma desse grande projeto de mostrar que as

tecnologias não só nos auxiliam no dia a dia como também modificam muito da nossa realidade e conseqüentemente nossa percepção da realidade.

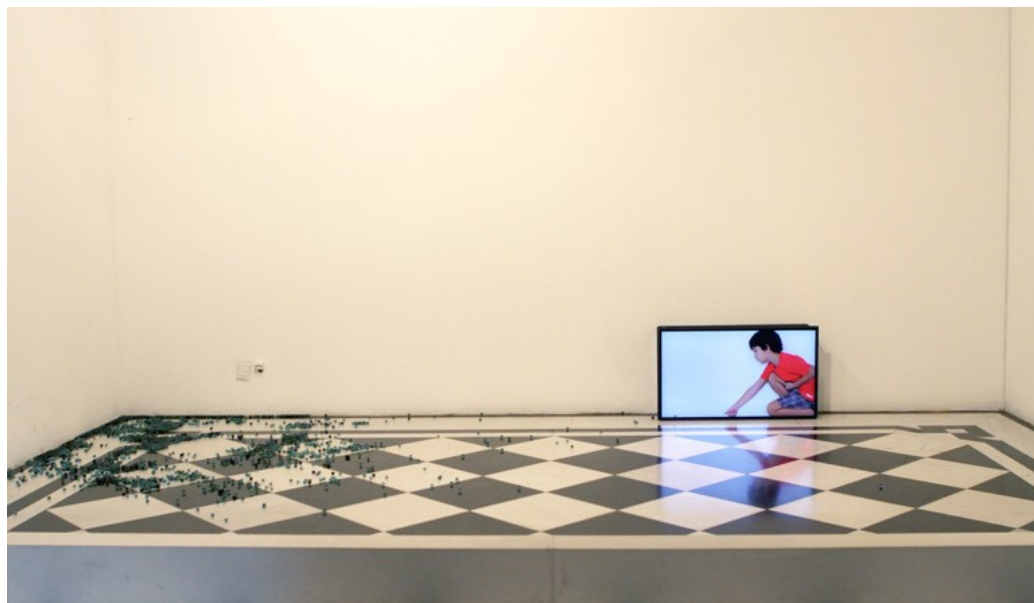


Figura 2. *Video-Boleba*. Fonte: Festival Internacional de Linguagem Eletrônica. Celina Portella, 2017.

Além de Portella, as artistas Christin Marczinik & Thi Binh Minh Nguyen relacionam na obra *Swing* o movimento real de um balanço com o que é visto nos óculos de Realidade Virtual:

“Swing” traz de volta essas sensações e transforma um sonho em realidade: o sonho de voar. Assim, o balanço se torna um componente físico para uma instalação interativa. A utilização de um óculos 3D intensifica a experiência de balançar com realidade virtual, criando uma aventura imersiva única que nos leva a um mundo feito de aquarela (FILE, 2017, *informação online*).

Neste caso, a instalação lida com um simples e tradicional balanço e os óculos de Realidade Virtual. Assim, o participante interage com o objeto real, mas tem a visão confundida pelo cenário que enxerga. Então a relação aqui está entre a sensação vinda de um objeto material e uma sensação cinética que lida com espaço e tempo reais, a tecnologia como ponte para conectar o participante com o virtual (óculos e realidade virtual) e o corpo de quem se movimenta e recebe essas múltiplas sensações.

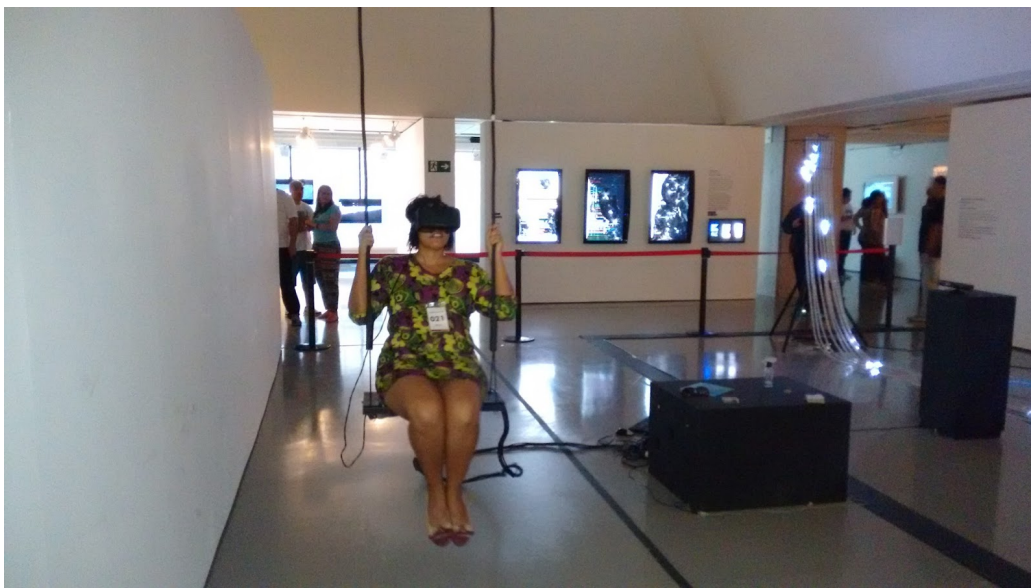


Figura 3. *Swing*. Fonte: FILE, Christin Marczinik & Thi Binh Minh Nguyen, 2017.

A realidade virtual leva as sensações do participante para outra dimensão, então o corpo dela está respondendo a estímulos vindos de outro plano. E é isso que a maioria dessas propostas apresentadas trazem consigo, pois, o plano virtual está cada vez mais próximo da nossa realidade; sendo assim, reflexões que fundem essas “dimensões” são dignas de atenção, Principalmente quando percebemos que essa fusão lida com nossas percepções e propõem interatividade com nossos corpos.

O que podemos observar nessas sugestões artísticas é que nossos movimentos são decorrentes de estímulos de um cenário programado virtualmente e a sensação de estarmos imersos tornam nossa movimentação fruto de incentivos de tecnologias que enganam nossos sentidos. A interatividade presente em obras do tipo traz certa ilusão de que o participante tem controle da situação oferecida em realidade virtual, mas toda a circunstância é antecipadamente pensada por programadores. Então o que o participante tem disponível são opções de caminhos a seguir diante de uma realidade previamente programada e, dessa forma, a reciprocidade acontece por estímulo direto da tecnologia sobre o corpo ou o pensamento do participante.

Para desenvolver melhor isso, alguns conceitos de Laban podem ajudar a entendermos sobre a contrapartida que surge entre os movimentos cheios de intuito e expressão vistos na dança (até podemos fazer um paralelo com movimentos do cotidiano) com os movimentos vindos de um corpo estimulado de forma totalmente diferente e que experimenta a imersão na realidade virtual.

O dançarino apresenta uma atividade que parte de muitos ensaios e um preparo físico que torna seu corpo ativo para trabalhar de forma expressiva o tempo, ritmo e espaço dispostos no entorno, mas quando o que temos como realidade é programado em códigos binários e, assim, nos é proposta uma imersão no ambiente virtual, nosso corpo precisa aprender a lidar com informações diferentes do que de costume. O ponto é que os movimentos presentes em uma coreografia de dança surgem de estímulos do espaço e tempo dispostos na realidade de quem se mexe, mas quando o estímulo parte de um universo programado virtualmente, temos desreguladas essas características dos intuítos da dança.

Trazendo isso para um exemplo mais simples e já introduzido, o ato de balançar visto na obra “Swing” nos mostra como esse movimento cinético considerado simples pode assumir características totalmente diferentes e muito mais artísticas quando acoplado com a tecnologia da realidade virtual que altera o tempo e o espaço que circundam essa instalação.

Dessa forma, e como Nunes também coloca, existem artistas que utilizam a tecnologia para problematizar a própria tecnologia, “Em todos os casos, a tomada dos meios tecnológicos por artistas é uma opção claramente política, já que a tecnologia é pensada como significativa parte de um contexto social, a gerar ou intermediar relações” (NUNES, 2016, p. 62). Portanto o foco do artista é se utilizar da tecnologia para propor novas discussões e não como assunto predominante. Além de possuir um deslumbre interativo, esses exemplos de propostas artísticas levam consigo “algo a mais” que é a reflexão crítica perante esse ecossistema onde a tecnologia já está tão integrada a ponto de confundir nossos sentidos e nos imergir em outras realidades.

Pensando nisso, vemos que aproximar arte, ciência e tecnologia se torna uma constante ambiguidade e se ainda relacionarmos com as obras discutidas que têm caráter imersivo – e talvez até alienante quando comparado com o corpo ativo que Laban estuda – é realmente nadar contra a corrente quer que exista reflexão (mesmo indiretamente) em obras interativas em plena Era Disruptiva, onde tudo é constantemente superado por novidades. Porém, no campo da arte, vemos isso como algo possível de ser feito, pois quando colocamos a tecnologia em ambientes de reflexão artística como museus, galerias e outros; temos espaço para tornar válidas discussões do tipo. Portanto o papel do artista é importante para mediar produções que envolvem novas tecnologias e arte. Pois, como foi visto em todas as obras apresentadas, temos projetos que se mostraram independentes com

relação às ideias e ao pensamento artístico, mas estão integradas e talvez até sofisticadas pelo uso de aparatos tecnológicos. Então, além de avaliar o ponto sobre o espaço envolvido entre as “duas dimensões”, também temos como ponto importante o papel do artista que deve mediar em suas proposições o uso das tecnologias para que elas não sobressaiam ao intuito do pensamento artístico, pois esta discussão deve sempre estar presente em conteúdos e ambientes de arte.

Por isso, esse Festival propõe que a arte também pode adentrar o mundo virtual visando que é importante estudar a relação do homem com os espaços e as novas tecnologias. Ser um artista multimídia é estar aberto às novas possibilidades que a tecnologia oferece, inclusive mídias interativas e, além disso, saber que a interatividade é um fator que envolve o público com mais facilidade em novas propostas artísticas.

É interessante refletir sobre o fato de termos nosso movimento corporal digitalizado para o ambiente virtual por meio de tecnologias que causam impressão de imersão do participante em ambientes programados, pois desse modo entendemos melhor nossa relação física com tecnologias imersivas e como isso pode ser usufruído pela arte. Então essa nova forma de comunicação (a interatividade) é um novo paradigma de troca de experiências e relações humanas; cabe à arte entender e usufruir dessa nova forma de expressão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACUTE ART. **Brilliant Minds**. 2017. Disponível em: <<https://www.acuteart.com/join>>. Acesso em: 13 Mar. 2018.

BARRETO, Ricardo; PERISSINOTO, Paula. “Disruptiva – A Arte Eletrônica na Época Disruptiva”. **Festival Internacional de Linguagem Eletrônica – FILE**. Brasília, 2017.

ELIAS, Helena; VASCONCELOS, Maria. “Desmaterialização e Campo Expandido: dois conceitos para o Desenho Contemporâneo”. In: **8º Congresso LUSOCOM**, Lisboa, 2009.

FUNDAÇÃO MARCOS AMARO. **Perfil de Artista - Carla Chaim**. 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=FaFPMO5PAW8>>. Acesso em: 30 Abr. 2017.

LABAN, Rudolf. **Domínio do movimento**. São Paulo: Summus, 1971.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

NUNES, Fábio Oliveira. **Mentira de Artista**. São Paulo: Cosmogonias Elétricas, 2016.

OLIVEIRA, Milena de; COSTA, Lucas Ribeiro de Melo. “O Movimento Corporal nas Artes Visuais: Um estudo de sua representação a partir de técnicas artísticas tradicionais à animação digital”. **Revista Anagrama**, v. 11, n. 2, 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/anagrama/article/view/141638>>. Acesso em: 26 Out. 2018.

RIBEIRO, Nuno Magalhães. **Multimédia e tecnologias interativas**. Lisboa: FCA, 2007.

RIBEIRO, Nuno Magalhães; GOUVEIA, Luis Borges. “Proposta de um modelo de referência para as tecnologias multimídia”. **Revista da Faculdade de Ciência e Tecnologia** n. 1, p. 109-115, 2004.

RODHOLM, Ashley. Step into the page. **Future of Storytelling Summit**. 2015. Disponível em: <<http://www.ashleyrodholm.com/step-into-the-page/>>. Acesso em: 13 Mar. 2018.

RUSH, Michael. **Novas mídias na arte contemporânea**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

VERAS, Christine. “Instalações Animadas: busca pela potencialização da animação como meio artístico”. **Avanca Edições Cineclube de Avanca**, Portugal, p. 1156-1165, 2011.