

MANIFESTO CONTRA GRAVIDADE

Jack Holmer¹

Resumo: O presente ensaio apresenta a obra “Manifesto Contra a Gravidade”, sua trajetória e poética, vinculada a conceitos da escultura e suas propriedades plásticas se atendo especificamente a gravidade (e sua ausência) e a interação da obra de arte com o espectador. Para isso o objeto artístico interativo é transformado em agente de interativo que lê o ambiente que está inserido e responde a estímulos, criando laços de afetividade entre a obra e o público. A Obra e a pesquisa poética descrita continua em desenvolvimento e busca por melhores soluções.

Palavras-chave: arte interativa; gravidade; robótica; arte espacial.

1 Possui graduação em Licenciatura em Desenho pela Escola de Música e Belas Artes do Paraná (2004). É Mestre em Comunicação e Linguagens (UTP). Trabalha com Poéticas Tecnológicas desde 2001. Pesquisa Vida Artificial e Robótica através da Semiótica, suas interfaces de interação e a gameficação da contemporaneidade, produzindo Robôs Interativos, Seres Virtuais Autônomos, GameArt, Documentários e códigos computacionais. Atualmente é professor da Universidade Estadual do Paraná (Unespar) campus de Curitiba I (EMBAP), já tendo lecionado na Faculdade Internacional de Curitiba, na Universidade Tuiuti do Paraná e na Faculdade de Artes do Paraná entre 2007 e 2012. Tem experiência na área de Artes, com ênfase em Arte e Tecnologia, Robótica e Cibercultura e na área de Design, na qual foi coordenador de Projeto Gráfico do Museu Oscar Niemeyer. E-mail: holmerjack@gmail.com

MANIFEST AGAINST GRAVITY**Jack Holmer**

Abstract: This essay presents the work of art “Manifesto Against Gravity and its trajectory and poetic development, linked to the concepts of sculpture and its plastic properties, paying particular attention to gravity (and the absence of it) and the interaction of the work with the spectator. For this the interactive artistic object is transformed into an interactive agent that reads the environment and responds to stimuli, creating bonds of affectivity between the work and the public. The Work and the described poetic research continues in development and search for better solutions.

Keywords: interactive art; gravity; robotics; space art.

PARTE I - DO MANIFESTO

“Desprezo tua força. Este descontrolo que você traz a minha vida.
Te quebro de leve e de tão leve ela voa
Te desafio a me prender aqui
Até meu corpo ir... vão meus olhos, minhas lentes
Meu senso de altura congela no frio da tua distância
Logo volto. Mas não o mesmo.”

O Manifesto Contra a Gravidade é uma instalação performática que interage com o observador para criar situações sensíveis (afetivas) subjugando a força da gravidade e emparelhando analogamente as características da virtualidade digital com as propriedades matéricas do off-line. O objeto criado em ambiente virtual faz sua passagem para o mundo fenomenológico (do concreto) onde as leis da física modificam suas propriedades originárias, concebidas no virtual. Para anular a força da gravidade um empuxo contrário a direção da aceleração da gravidade na terra é fornecido por um balão com o gás hélio (elemento mais leve que o ar terreno), por uma queda livre na mesma velocidade ou por cabos de sustentação. Sendo assim os $9,8 \text{ m/s}^2$ são anulados deixando o objeto flutuar e executar a leitura sensorial do espaço que está sendo exposto.

A Obra “Manifesto Contra a Gravidade” foi iniciada em janeiro de 2016 em projeto de Residência Artística realizada na Teton Art Lab², em Jackson Hole, Estados Unidos. Antes disso alguns testes de materiais foram feitos, desde 2014. Em 2017 a Obra (um conjunto de 7 esculturas eletro-digitais) foi exposta no The Center, também nos Estados Unidos e em Israel, no Festival Internacional de Performance ZAZ³, em Tel Aviv e em Arad. Em 2018 a obra foi exposta na Bienal de Arte Digital⁴, no Rio de Janeiro e em Belo Horizonte. O projeto ainda segue buscando o aprimoramento do Corpo e Cognição do Ser Escultórico e busca como objetivo poético final o deslocamento de uma destas esculturas ao espaço, onde a microgravidade poderá ser efetivada e sentida pelo corpo robótico da obra. A obra tem como objeto de pesquisa o trânsito de objetos escultóricos entre a “realidade concreta” e o virtual e se constitui de esculturas interativas (possuidoras de inteligência artificial) que

2 <http://tetonartlab.com/artists.html>

3 <http://lp.miklat209.org.il/zaz-2017-en>

4 <https://bienalartedigital.com>

são suspensas no ar por balões de gás Hélio tencionando as propriedades escultóricas que são derivadas da existência da gravidade terrena. Entender a escultura contemporânea sem os efeitos da gravidade (esculturas virtuais ou esculturas espaciais) também é um dos objetivos do projeto.

Cada robô da instalação possui sensores e motores que atuam com a participação do espectador. A interatividade da escultura eletro-mecânica ativa uma aleatoriedade no movimento do corpo robótico, entregando uma possibilidade única, ou um gesto raro em troca da aproximação, do direcionamento da atenção sensível ao objeto que também sente em seus sensores, embora ainda de forma precária, comparado aos sentidos humanos. Mas menosprezar os sentidos e interpretações precárias da máquina pode ser desprezar as primeiras etapas da evolução da vida orgânica na Terra. Os primeiros seres vivos pendem mais para uma ação/reação behavioriana do que uma cognição completa.

Objetos como a o Módulo Philae⁵, que pousou em um cometa em 2015, e outros tantos outros que exploram o sistema solar, transmitem através dos seus sensores os fenômenos de outros espaços, medidos a distâncias fora da escala humana, que constroem em suas vivências um universo imagético cada vez mais nítido para o habitat do sujeito pós-humano.

A Inteligência Artificial ainda balbucia sobre uma produção de sentido derivado das informações captadas por sensores eletrônicos. Estas informações sensoriais carecem de motivo de junção e cognição simbólica. Muitas teorias propõem modelos de máquinas de cognição ou de linguagem maquínica simbólica, mas o que parecia teoricamente solucionável acaba se subdividindo em novos problemas de pesquisa, dificultando o olhar e o entendimento sobre o modelo como uma unidade, assim como o DNA, que é estudado como unidade de informação evolutiva e gerativa do corpo e do comportamento primitivo. Os problemas de transformar um objeto eletromecânico dotado de sensores em um objeto possuidor de cognição são vários: transformar inputs de informação ambiental em signos, assim como transformar sensores em sentidos corporais, banco de dados em memórias narrativas, estados matéricos em estados da alma, reconhecimento de signos ligados a memória, evolução do *self* artificial entre outros. O “Manifesto” pesquisa estes modelos de

5 https://www.esa.int/Our_Activities/Space_Science/Rosetta

cognição computacional para ampliar a inteligência artificial dos robôs-escultura, deixando-os menos previsíveis e mais envolvidos no ambiente e nas interações com o público. Esta Inteligência simulada aqui é corporificada no sistema sensível da obra, que gera informações através dos seus sensores (de luz, de som e de presença), respondendo a interações do ambiente próximo a ela.

A) ANTROPOMORFIA DA LEVEZA

Do comum espelho a imagem antropomórfica transita entre os espaços comuns da contemporaneidade. Sejam virtuais ou off-line, a representação troca sua forma de expressão e transporta possíveis interpretantes, tendo em seu centro a mais reconhecível imagem: o humano comum. Sua síntese descarta o peso dos detalhes singulares do corpo humano, chegando a 300 faces em sua composição. Este é o corpo trabalhado no “Manifesto”.

O Objeto em Low-poly ainda se livra de sua pele, e se apresenta em aramado, o mais leve possível. Seus nós, entre as arestas, somos delicadamente costurados com fios de algodão, manualmente, como um ritual de passagem entre o virtual/digital e o matérico/concreto. O modelo humano escaneado impressiona o espaço virtual, que o reformula, o sintetiza através da busca de formas comuns, porém mantendo o potencial interpretante o mais aberto possível. A identificação com o observador não está só na “antropo-forma” mas nos movimentos miméticos que o objeto pode produzir. O movimento do corpo e a leitura do espaço pela escultura gera um campo de identificação e afetividade, de troca de expressões comuns com este Ser que luta contra a gravidade. Como um totem de interação, o balão é observado sempre de baixo, como um corpo celeste, que exerce gravidade em um sistema, como a nossa Lua, neste caso, combatendo a gravidade com sua força de empuxo.

Seja como Máquinas celibatárias ou os acrobatas de Paul Klee⁶, a forma tridimensional busca a síntese otimizada da matemática de sua forma, como se estivesse no bidimensional do desenho ou na virtualidade de um Game digital.

⁶ As máquinas de desejo duchampianas, assim como as pinturas de Paul Klee são vistas aqui como vontades históricas de construir máquinas afetivas em um tempo onde não existia acesso ao eletrônico e ao digital.

PARTE II - DO NASCIMENTO DO SER DE LUZ

Todo ato de nascer requer uma grande quantidade de energia e precisão. Seja a matéria e o trabalho para o corpo ou na atenção e na técnica que se tornará significado simbólico.

O trabalho potencial do humano se virtualiza em ideias, que ainda não são energético/materiais, mas consomem energia e tempo de quem a concebe. O Potencial passa ao Virtual e busca estratégias para atualizar o mundo, verbalizando sua ideia, tornando-a real. Energia e Tempo do criador, que quando associado ao outras mentes e corpos humanos ganha mais potência, virtualizando projetos mais complexos, que exigem mais tempo e energia em uma corrente evolutiva colada em uma fita de moebius, sempre em movimento.

A Gravidade é uma das forças que nos leva a tendência de nos manter inertes. Ir contra a gravidade é produzir movimento, o que é compartilhado através do “Manifesto”.

Estas esculturas, estes Seres de Luz tem uma presença⁷, um encarar sem olhos onde podemos sentir a energia empregada em sua criação. Assim como encaramos grandes montanhas e penhascos impressionados com as forças naturais que foi necessário para sua formação, seu deslocamento de uma condição inicialmente inerte.

O nascimento das esculturas robóticas aqui apresentadas seguem a mesma lógica. Foram necessários grandes pacotes de tempo e energia na sua conversão do Potencial para o Virtual. Nesta passagem o conhecimento cruzado do Artista, alimentado por situações onde se encontrava ou por leituras acadêmicas, cria nós de ideias potenciais. Para atualizar o mundo destes cruzamentos de conhecimentos ele se associa com a potência do Outro para prosseguir para realização.

No momento que a modelo humana se concentra na pose a ser escaneada tridimensionalmente uma presença e uma “energia da forma” são transferidas em dados para o computador. Esta forma virtual ganha Trabalho do Artista acumulando mais conhecimento, presença e energia.

⁷ Esta presença deve ser encarada como abordada por Sherry Turkle: “uma presença suficiente para desencadear um processo afetivo” (TURKLE, 2011).

Seu primeiro nascimento de volta a matéria se dá através da impressão da forma planejada do Modelo Virtual, como executada por um Cubismo Ideal. Nesta etapa começa a transferência de Trabalho para formação do Corpo do robô. Atenção e Técnica dão forma ao modelo virtual em volume na matéria. Os vértices da forma, constituídos dos canudos plásticos, se unem em nós costurados que em seu conjunto incorporam a presença acumulada em seu processo de criação. Para animar este corpo uma mente virtual é criada, um programa que consegue notar a presença do Outro e demonstra isso com movimentos sutis.

Temos esta presença de objetos no nosso cotidiano. Entidades Virtuais nos cercam com sua presença cotidiana, seja na opressão de barulho dos motores da cidade ou através de um *emoticon* recebido em uma mensagem virtual. Ambos produzidos pelo Homem com energia e tempo. Não é à toa que os esforços tecnológicos contemporâneos se concentram em novas fontes de energia e formas de otimização do nosso tempo.

Em um caminho natural a Parte III deste Manifesto siga para focar minha Energia e Tempo na virtualização da mente deste Ser robótico que agora tem um corpo que pode intermediar sua inteligência com o mundo material. Entre a Minúcia do código e o cruzamento de conhecimentos um outro nascimento há de ocorrer.

Figura 1: Manifesto Contra Gravidade



Crédito da imagem/foto: (Jaime Silveira)

Figura 2: Manifesto Contra Gravidade



Crédito da imagem/foto: (Jaime Silveira)

Figura 3: Manifesto Contra Gravidade



Crédito da imagem/foto: (Jaime Silveira)

REFERÊNCIAS

LEVY, David. **Love and Sex with Robots: the evolution of human-robot relationships**. Nova York: Harper Collins, 2007

PINELAS, Andreia. **As dicotomias peso/leveza e forma/odeia na escultura: a desmaterialização progressiva do objeto artístico.** Dissertação (Mestrado em Escultura) Universidade de Lisboa. Lisboa, 2015.

QUEIROZ, João. LOULA, Angelo. **Advances in modeling adaptive and cognitive systems.** UEFS, 2010.

SANTAELLA, Lucia. As artes do corpo biocibernético. In: DOMINGUES, Diana (Org.), **Arte e Vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade.** São Paulo: Editora UNESP. 2003.

TURKLE, Sherry. **Alone together.** Nova York: Basic Books, 2011.