

HACK YOUR HEART: ANATOMIA DE UM HACKING

Leo Souza

UFMG/Escola de Belas Artes, quilombo@gmail.com

Resumo: Este artigo descreve o processo de criação de uma instalação audiovisual que, através do hacking da câmera Kinect v.2 e do hacking de circuitos de monitoramento biométrico, cria uma réplica de coração humano que bate de acordo com o batimento cardíaco de quem o observa. Nesse contexto, consideramos hacking - hackeamento - como um ato de subversão da lógica das caixas-pretas (Flusser, 2008), o qual é abordado tanto em termos da subversão na reprogramação dos dispositivos em torno de seus softwares, mas também em termos da subversão no rearranjo de hardware.

Palavras-chave: Hacking, Circuit bending, Biometria, Narrativa, Eletrônica

1. Introdução

No primeiro semestre de 2016¹, a fim de experimentar a mediação entre dispositivo técnico e experiência estética, uma equipe de professores e doutorandos² em Poéticas Tecnológicas da Escola de Belas Artes da UFMG se empenhou na criação de uma instalação artística em que uma réplica de coração humano, que jaz sobre uma superfície de pedra esculpida, bate conforme os batimentos da pessoa que a observa.

Utilizando o conceito de *Circuit Bending* que, segundo Hertz e Parikka (2015), é um remanejamento de componentes eletrônicos – caixas-pretas –, voltando-os para a experiência estética, identificamos uma correspondência com o *Hacking*, que se refere a uma subversão da tecnologia, porém voltando-o para fins da experiência estética.

Durante o processo de criação da instalação, por meio do Hacking, encontramos um paralelo entre a narrativa proporcionada pela obra e a enumeração do passo-a-passo do sinal eletrônico no circuito responsável pelos batimentos mecânicos.

1. O coração do observador pulsa no sensor
2. O sensor pulsa no dispositivo controlador
3. O dispositivo controlador pulsa no motor
4. O motor pulsa no coração da instalação

1 No escopo da disciplina de doutorado Tópicos em Artes: Projetos Tridimensionais Interativos, ministrada na Escola de Belas Artes da UFMG pelos professores Dr. Fabrício Fernandino e Dr. Francisco Marinho.

2 Com perfis variados, a equipe de criação contou com membros de formações diversas, tais como pesquisadores da computação, escultores, desenhistas, todos movidos pelo interesse anunciado de pesquisar a mediação entre a interatividade com dispositivos eletrônicos e uma instalação artística. U EADSL 2016.2

5. O coração da instalação pulsa no observador

2. Questões acerca do processo

Avaliando o paralelo apontado anteriormente, consideraremos a aproximação entre as ações de contar e de narrar. Ernst (2013) trata da aproximação entre estes termos, apresentando alguma repercussão cultural da ambiguidade deles. No dicionário Houaiss, o termo *contar* possui tanto o significado de calcular, quanto o de relatar, ocultando e revelando simultaneamente o sujeito desta ação. Ao passo que *contar*, como uma ação de cálculo e enumeração, remete a discretizar, diferenciar unidades, encontrar partes, diferenciá-las de um todo e individualizá-las, colocando-as em ordem sequencial, o *contar*, que evoca o ato de *narrar*, dispõe eventos segundo o encadeamento de relações arbitrárias, tal como o contar uma história. Quando ocorre o repetido emprego de padrões para, por exemplo, que a ação de contar possa relacionar muitos elementos, tal como ocorre na contagem de grandes quantidades de uma mesma coisa ou no relato de fatos decorridos de uma mesma causa, o contar se aproxima de uma objetividade plena, de um sujeito cuja arbitrariedade se oculta. Mas, quando o contar elege uma relação arbitrária, estabelecendo o vínculo entre as partes, ele se aproxima do ato de narrar, passando a exibir a arbitrariedade do narrador e explicitando a existência de um sujeito.

Quando o coração da instalação pulsa, um encadeamento simbólico é narrado para o observador: cada batimento mecânico do coração, posto sequencialmente de acordo com o batimento do observador, é uma relação arbitrária entre um indício de vida do observador e um processamento técnico e, por isso, poético e estético. Nessa ligeira narrativa, quando o coração da instalação pulsa no observador, a ação de pulsar não só tem como sujeito um objeto técnico – a réplica de coração da instalação é quem pulsa – como também o próprio observador oscila entre sujeito para um objeto técnico e, inversamente, objeto – ou complemento da ação – de um sujeito técnico. Assim, nesta troca de papéis, sutilmente se dá a experiência estética que envolve-nos na relação entre corpo e dispositivo técnico, alternando homem e máquina como sujeitos provedores de um *input* técnico – o sangue no dedo e o sinal digital – e produtores de um *output* tecnoestético – o pulsar como indício simultâneo de vida e artificialidade.

Mas há outro paralelo que funciona da mesma forma. No caso da ação de *hackear*, o objeto *hackeado* demanda que algumas relações concernentes ao seu funcionamento devem ser seguidas tais como sua lógica de *inputs* eletrônicos, mas buscando uma tensão característica de uma experimentação estética, o *hacker* força tais relações, vertendo-as para seu arbítrio, criando, por exemplo, *inputs* e *outputs* estéticos.

Quando um sistema fechado em caixa preta é quebrado, o sinal de saída para. Nesse ponto, a caixa preta se torna não-pontual, ou seja, ela deixa de ser uma unidade fechada do circuito. O interior de uma caixa preta é território de expertise técnica e não tende a ser útil para o usuário. Apesar de ser território de expertise técnica, partes de seu interior pouco amigável podem ser manipuladas e remanejadas por usuários comuns. (HERTZ & PARIKKA, 2015, p.148. Tradução nossa)

Fazendo uma leitura de Flusser (2008), se a proposta da abertura da caixa-preta é condizente com a do *hacking*, uma vez que em ambos os casos está presente a noção de inverter a lógica do aparato técnico contra ele mesmo, então o hackeamento, segundo nossa inversão de lógica, possibilita que o aparato técnico abra o sujeito, invertendo contra ele sua própria lógica de hackeamento. Nosso processo de criação, isso foi observado quando alguns fatos ocorreram:

- a) O batimento cardíaco do observador foi influenciado pelo batimento mecânico do motor, apontando a possibilidade de o próprio batimento cardíaco receber *inputs* tecnoestéticos provendo *outputs* tecnoestéticos, assemelhando-se a uma caixa-preta hackeada;
- b) A concepção de batimento deixou de ser plenamente orgânica e passou a ser entendida, pelo atrelamento ao circuito, enquanto um batimento eletrorgânico, o qual é tratado enquanto um indício eletrônico do batimento;

Assim, da mesma forma que o coração produz uma narrativa para o observador, o objeto hackeado ocupa o lugar de sujeito, produzindo inversamente uma quebra no modo de atuar do *hacker*, forçando-o a verter-se, em alguma medida, ao modo de atuar do objeto técnico.

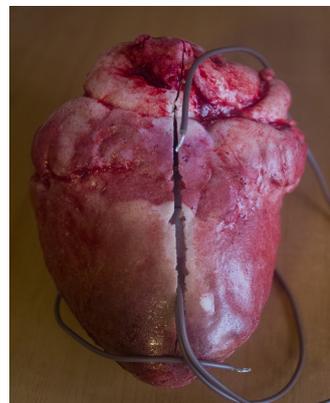
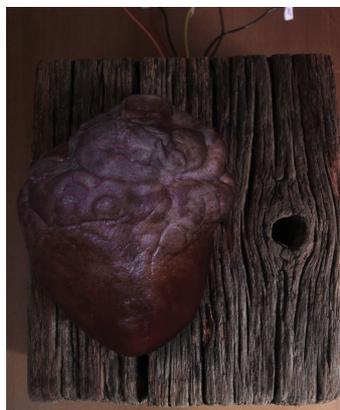


Figura 1 – Foto da instalação Autor: Leo Souza

3. Conclusões

Com a análise apresentada, consideramos que, na aproximação entre o contar e o narrar, pode-se observar a explicitação do sujeito pela presença de relações arbitrárias na enumeração. A ação de pulsar analisada na instalação, apresentou aproximações com o ato de narrar, porém com o papel de sujeito da narrativa ocupado, simultaneamente, por dispositivos técnicos e pelo observador.

Sendo o pulsar do coração humano uma informação para um dispositivo técnico, o próprio coração se torna um objeto técnico que recebe inputs da rede de dispositivos a qual ele está atrelado. Assim, nesta troca de papéis, sutilmente se dá a experiência tecnoestética que envolve-nos na relação entre corpo e dispositivo técnico, alternando homem e máquina como sujeitos provedores de um *input* técnico e produtores de um *output* tecnoestético de vida e artificialidade.

Com discussão apresentada, poderíamos seguir para o problema de compreender quais atributos do sujeito *hacker* são submetidos ao modo de funcionar do objeto técnico, mas no escopo deste artigo, bastou a compreensão de que o modo de conceber os componentes da instalação foram inversamente afetados pelo modo eletrônico de atuar do dispositivo, o que possibilitou afirmar que, na medida em que a caixa-preta é hackeada, o próprio *hacker* torna-se, em alguma medida, objeto de de um modo de atuar eletrônico, digital, em suma técnico.

Tais considerações preparam território para futuras análises de situações em que o *hacking*, enquanto um remanejamento em/da rede de dispositivos técnicos, destitui o humano do papel de sujeito, abrindo margem para compreender em que medida hackear significa, inversamente, ser hackeado.

4. Referências

ERNST, Wolfgang. Telling vs Counting: A media archaeological point of view in ERNST, Wolfgang. Digital Memory and the Archive. University of Minnesota Press. 2013

FLUSSER, Vilém. O universo das imagens técnicas: elogio da superficialidade. São Paulo: Annablume, 2008.

HERTZ, Garnet; PARIKKA, Jussi. Zombie Media, Circuit Bending, Media Archaeology into an art Method. in PARIKKA, Jussi. A Geology of media. University of Minnesota Press. 2015