

## Os Tempos da Máquina

Gabriel Menotti

A parte mais evidente das *Máquinas do Tempo* são as fotografias. É por meio desses elementos que o projeto de Andrei Thomaz se dá prontamente ao olhar. Um público acostumado pela integração do *Photoshop* ao vernáculo, e mais recentemente com o uso cotidiano do *Instagram*, não terá dificuldades em reconhecer o seu feitio. São imagens realizadas pelo exercício algorítmico, cujos princípios constitutivos se expressam em determinadas aparências. Aquelas produzidas com o software *Ampulheta*, o primeiro da série, apresentam uma suave textura orgânica, que bem poderia estar simulando os efeitos da degradação analógica, tais como o emboloramento e as anomalias cromáticas.



Rua Guiratinga

Imagem gerada pelo software *Ampulheta*, 2014

Já as do *Pêndulo Duplo* são segmentadas em blocos horizontais, como se tivessem sido cortadas em faixas e rearranjadas a partir de um gabarito, numa espécie de experimento cubista. Cada uma dessas matrizes visuais resulta do modo como a cena foi capturada, obedecendo a programações do artista. Todas elas podem ser reproduzidas com os aplicativos *open source* que Thomaz disponibilizou *on-line*. Nesse sentido, podemos pensar que o principal que *Máquinas do Tempo* vem a nos oferecer é uma coleção de filtros para fotografia computacional – ferramentas criativas de que o público pode dispor livremente.



Imagem gerada pelo software *Relógio de Pêndulo Duplo*, 2015

O projeto de fato explora as possibilidades dadas pela integração da câmera aos sistemas digitais de armazenagem, processamento e transmissão da informação. Essa reconfiguração tecnológica torna o aparelho vulnerável à intervenções bastante sofisticadas. A formação da imagem pode ser afetada com precisão desde o seu estágio inicial, quando a luz atinge o sensor óptico, antes mesmo que seja inscrita em suporte magnético e os pixels possam vir a existir. Cada um dos algoritmos desenvolvidos

pelo artista interfere de uma certa maneira na convenção intrínseca a esse processo, segundo a qual o campo visual deve ser capturado por inteiro, tão simultaneamente quanto possível, de modo a produzir uma totalidade formal que corresponda à continuidade do instante. Nas regras estabelecidas por Thomaz, a imagem vai sendo criada aos poucos, com os pixels aparecendo em posições arbitrárias, de acordo com varreduras que pretendem imitar o movimento de cada um dos diversos mecanismos cronológicos que servem de modelo ao projeto.



**The fourth dimension**, Zbigniew Rybczynski

Vídeo, 1988

Os resultados dessa operação lembram obras como *Fourth Dimension* (1988), vídeo do polonês Zbigniew Rybczynski apontado por Thomaz como uma de suas inspirações para o projeto. Não obstante, eles remetem a uma tradição ainda mais antiga, cujos princípios estão calcados pelo menos desde a famosa fotografia de Jacques Henri Lartigue na qual um carro de corrida aparece deformado pela própria rapidez (1912). Naquele caso, a discrepância entre a velocidade de movimento do objeto e a do funcionamento da câmera, levado aos seus limites, geraria uma anamorfose que viria a nos mostrar que, internamente, o aparelho também se movimenta, e há peças soltas dentro da inconspícua caixa-preta. Trabalhos como esses denunciam a imagem como um fenômeno que não necessariamente representa o real, mas também possui a sua própria realidade, condicionada pelas tecnologias que a produzem e fazem circular. Como manifestação de uma proposta semelhante, *Máquinas do Tempo* parece ocupar um lugar intermediário entre os circuitos da arte contemporânea e os das chamadas “novas tecnologias”, junto a gêneros como a videoarte e o cinema estrutural.



Le Grand Prix A.C.F., Jacques-Henri Lartigue

Fotografia, 1913

É próprio dessas práticas empenhar-se num franco engajamento com os suportes de imagem. Normalmente, isso se dá pelo aproveitamento de contingências materiais, a partir das quais o artista depura uma singularidade estética capaz de evidenciar a constituição do sistema de representação na sua superfície figurativa. Desse modo, nos são dados a conhecer atributos ocultos do aparelho, tais como a espessura de cada rastro que compõe o vídeo e a orientação do obturador fotográfico. É uma estratégia elegante, mas que encontra grandes obstáculos para se consumir nas mídias digitais. O computador, enquanto máquina universal, pode teoricamente simular o funcionamento e a imperfeição de todas as outras. Alimentado com as instruções necessárias, ele consegue falsificar não apenas uma película riscada ou um cabeçote poluído, mas até mesmo os seus próprios artefatos de compressão JPEG. Logo, as deformações da imagem computadorizada raramente implicam os mecanismos que atuaram em sua confecção; podem ser meros efeitos obtidos no pós-processamento.<sup>i</sup>

Mas isso não quer dizer que o computador seja uma ferramenta de todo mercurial; apenas que seu corpo de funcionamento, encapsulado por camadas de abstração algorítmica, invariavelmente nos escape. Se pudéssemos acompanhar de perto a execução de um filtro de efeito, perceberíamos que ela não se dá em um único movimento contínuo, como uma pátina aplicada sobre os pixels. Trata-se de uma progressão de operações coordenadas, por meio das quais o valor de cada ponto da imagem é analisado e redefinido segundo parâmetros negociados entre a máquina e o seu operador.<sup>ii</sup> A materialidade do sistema digital se faz particularmente escorregadia por causa da velocidade em que opera, e que nos impede de apreender cada uma das etapas envolvidas: ao fim e ao cabo, suas metamorfoses parecem instantâneas, quase mágicas.

Diante desses fatos, é interessante apontar certas incongruências dos softwares desenvolvidos por Thomaz para esse projeto. Como simulação de aparelhos ópticos, as *Máquinas do Tempo* parecem bastante arbitrárias, já que nenhum dos mecanismos que buscam imitar possui, originalmente,



qualquer relação com a produção de imagens. Como filtros de efeito, por outro lado, se mostram por demais inconvenientes, uma vez que não podem ser utilizadas para o tratamento de arquivos pré-gravados: elas operam somente em tempo real, durante a captura da cena. O estorvo é ainda maior porque, da mesma forma que sua morfologia, a duração desse processo também é simulada. Cada um dos aplicativos pretende operar num intervalo de tempo equivalente àquele medido pelo relógio em que se baseia. O *Relógio de Sol*, por exemplo, demora um dia inteiro para formar uma única imagem. Isso obriga o usuário a aguardar um período deliberadamente longo para obter resultados que, de outra maneira, poderiam ser produzidos em instantes.



### **Do meio dia à meia noite**

Imagem produzida pelo software *Relógio de Vela*, ao longo de doze horas. 2015.

Mas são nessas aparentes deficiências da ferramenta que se encontram os principais trunfos da obra. Ao prolongarem artificialmente o funcionamento do sistema, os algoritmos de Thomaz nos permitem testemunhar o modo como ele opera. Quando instala os programas em seu próprio computador e se dispõe a usá-los, o público pode enfim descobrir que a formação de uma única imagem é fruto do contínuo trabalho da máquina; que demanda diferentes etapas; e que nunca realmente termina, enquanto o *software* está em execução. Desse modo, a partir de cada download gratuito, *Máquinas do Tempo* também oferece a experiência literal de durações metafóricas, que não se dão simplesmente ao olhar justamente porque configuram novas oportunidades para ele.

i Os artefatos são anomalias visuais geradas pelo registro da imagem em algum formato de compressão com perdas, tal como o JPEG, usado para reduzir o volume de dados do arquivo. Esses elementos são explorados esteticamente pelos gêneros da *glitch art*, e podem ser simulados por aplicativos como *Glitché*, disponível para iOS: <http://www.creativeapplications.net/featured/glitche-distort-your-photos-using-computer-errors-and-bugs/>

ii Uma enumeração das operações por trás de um filtro de imagem pode ser encontrada nessa descrição do funcionamento do algoritmo de Gaussian Blur, um dos mais utilizados para criar efeito de desfoque: <http://www.pixelstech.net/article/1353768112-Gaussian-Blur-Algorithm>.