

TECNOMAGIA E CONTRACARTOGRAFIA: MÉTODOS E PROCESSOS PARA UMA ERA DISRUPTIVA

LARA LOPES DE JESUS ^{1,2}, FERNANDO MENEGAT TORRES ³, GUILHERME RODRIGUES BRUNO ^{2,4}

1 Introdução

O presente artigo foi escrito a partir de uma experiência em projeto de iniciação científica com dois jovens estudantes do ensino médio, numa escola pública estadual da cidade de Erechim, (RS). Os dois jovens em questão, um rapaz e uma moça com idades em torno dos dezesseis anos, frequentam o curso técnico em Mecânica Industrial, que é concomitante ao médio regular na mesma escola. O projeto em questão previa explorar as noções de “tecnomagia” e “contracartografia”, como neologismos capazes de atrair o interesse dos jovens estudantes para um tipo de abordagem mais instigante, contudo, alinhada com os protocolos da pesquisa acadêmica mais formal (BRUNO, 2023). O resultado alcançado, no entanto, está mais próximo de uma redescoberta dos próprios fundamentos do professor proponente da ação.

2 Objetivos

Objetivou-se demonstrar que nem todo conhecimento é mapa para dominação (contracartografia) ou mecanismo para fabricação (tecnomagia). Entendia-se que esse era um ensinamento oportuno para jovens estudantes de um curso técnico, pois, numa “era disruptiva”, estar pronto para atuar além desse horizonte de possibilidades mais imediato pode ser uma habilidade vital para o direcionamento de incipientes carreiras profissionais.

3 Metodologia

A metodologia utilizada se vale de atividades lúdicas, animadas pelas noções de “tecnomagia” e “contracartografia”, favorecendo a apropriação criativa por parte dos

1 Aprendiz Técnico em Mecânica Industrial, Colégio Estadual Haydée Tedesco Realli, Erechim, contato: leitteyasmin1@gmail.com

2 Grupo de Pesquisa: Projeto e Tecnologia da Arquitetura.

3 Aprendiz Técnico em Mecânica Industrial, Colégio Estadual Haydée Tedesco Realli, Erechim, contato: fermetorrez@gmail.com.

4 Doutor em Arquitetura, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Erechim. **Orientador.**

envolvidos. Basicamente, foi um estudo de autoidentificação, colocando-se em contato com uma experiência desconstrutiva dos padrões até então tomados como inegociáveis. Como se trata de um projeto pensado a partir de um Curso de Arquitetura e Urbanismo, tais padrões que deveriam ser tocados pela metodologia desconstrutiva, dizem respeito ao funcionamento de ambientes, e ao sistema dos objetos que os compõe.

Primeiramente, foi solicitado aos estudantes que eles descrevessem algum objeto que compõe seu ambiente cotidiano, e que eles eventualmente considerassem detentor de algum atributo “mágico”. A referida atribuição poderia ser, obviamente, uma metáfora, uma alegoria, uma analogia ou, por que não, um sentido literal. A descrição, por sua vez, poderia ser feita através de vídeos curtos, ao estilo do aplicativo *Tik tok*, bastante em voga entre os adolescentes. Todavia, nem mesmo como “zoação” os dois jovens se animaram a comprar essa ideia.

Foi aí que decidiu-se imergir no ambiente escolar dos estudantes, para tentar entender qual poderia ser a barreira epistemológica que os impedia de brincar (e se divertir) no transcurso de uma atividade educativa. A imersão, acompanhada dos estudantes, aos pavilhões de fabricação mecânica de seu curso, possibilitou, então, o lampejo de uma nova abordagem. Dessa vez, antecedido pela sessão de um jogo, foi solicitado que os dois alunos modelassem conceitos abstratos com peças e sucatas dos processos de fabricação a que estavam mais habituados.

O jogo em questão chama-se *Abstratus*, e foi desenvolvido por um trio de artistas plásticos atuantes na cidade de São Paulo,⁵ sendo comercializado pela manufatura *Ludens Spirit*. O jogo se constitui em um conjunto de peças singelas, feitas de acrílico transparente e madeira, em formas que correspondem a elementos construtivos básicos, como hastes, eixos, cúpulas, planos, esferas, cubos, cilindros e anéis, que podem ser combinados por meio de diferentes configurações espaciais. O desafio colocado é tentar, com esses elementos, expressar o sentido de palavras, em função do que o jogo se anuncia como um sistema “escultor de palavras”. As palavras assim organizadas são previamente sugeridas pelo jogo, em cartelas agrupadas em quatro níveis de abstração, o que em tese dificulta sua expressão por meio dos elementos fornecidos.

Inicialmente, pensou-se em solicitar que os alunos usassem um jogo semelhante, trabalhando-o, do projeto ao acabamento. Não sendo possível desenvolver a atividade de

⁵ Nomeadamente Thelma Löbel, Auber Betinelli e Alberto Tembo, *cf.* se pode ver em **Abstratus - Ludens Spirit**. Disponível em: <<https://www.ludensspirit.com.br/abstratus/>>. Acesso em: 18 jun. 2023.

acordo com essa proposta, devido razões técnicas, optou-se pela solução com as sobras da oficina. Uma outra alternativa teria sido o desmonte de algum equipamento sucateado, com aproveitamento de suas peças internas, mas isso também tinha complicadores, envolvendo inclusive riscos não tangíveis, pelo desmonte de um mecanismo não conhecido. Em todos os casos, a proposta era desconstruir o sentido naturalizado, normalmente atribuído à finalidade concreta de uma determinada máquina, convertendo-a em uma escultura de significados. Procedimento ao qual chamamos contracartografia.

4 Resultados e Discussão

De algum modo, a atividade proposta faz uma operação análoga à dos chamados transformadores generativos, como os encontrados no *chatbot* GPT ou nas plataformas de criação de imagens digitais que atuam por meio de linhas de comando. Em todos esses casos, totalidades aparentemente coerentes são desmanchadas para dar vazão a novas combinações, que não apenas reacoplam as partes, mas parecem cumprir com novos sentidos. Ou são apenas formas abstratas, sobre as quais constroem-se os sentidos, daí então tomados como prévios à montagem. A esse tipo de dispositivo, que permite uma transição cada vez mais oscilante entre dados concretos e imaginações abstratas, é que denominamos tecnomagia.

Observando o trabalho dos jovens na oficina de fabricação mecânica de sua escola não é difícil ter a ideia, então, de que o termo utilizado pelas grandes corporações da tecnologia digital para se referir aos algoritmos embarcados em suas plataformas de inteligência artificial, “transformador generativo”, é nada mais que um sinônimo para outra palavra mais conhecida: trabalhador. Pois, todo trabalho é, no final das contas, um trabalho de transformação generativa. Restaria, então, decidir se a inteligência artificial será uma magia, que dará ainda mais poderes ao trabalhador, ou um feitiço, que irá imobilizá-lo.

Talvez os jovens envolvidos não tenham entendido de imediato o exercício proposto, e o niilismo generalizado que leva a isso não é exatamente culpa de cada um deles como indivíduos. Porém, a proposta era justamente tirá-los de um ciclo de reprodução alienada do trabalho, onde uma peça mecânica só faz sentido se funcionando dentro de determinado mecanismo. A desconstrução (aqui também chamada contracartografia), seguida do trabalho transformador generativo, é um procedimento que está por detrás de qualquer definição de “magia”. Um conceito tão enganador, mas que pode ser chave para a compreensão de nosso tempo (FEDERICI, 2004).

5 Conclusão

Apesar das muitas dificuldades ao desenvolver o presente trabalho, acredita-se que um pequeno modelo para futuras intervenções foi delineado. Evidentemente, novos avanços tecnológicos exigirão mais uma vez modificar a abordagem, mas o maior desafio provavelmente continuará sendo a relação intergeracional, sobretudo a dificuldade dos jovens em manifestar as razões de seu desinteresse e desmotivação, embora talvez não seja tão difícil imaginar as origens conjunturais disso.

Nesse sentido, parece urgente passar do feitiço (“da mercadoria”, *cf.* MARX, 1994) para a magia. Acreditando-se ou não no primado de uma materialidade concreta, é igualmente necessário assumir que a batalha pelo real está vencida por magos e feiticeiros, dentre os quais, publicitários e designers, mas também mecânicos e construtores. Bem como, alunos e professores.

Referências Bibliográficas

BRUNO, G.R. Contracartografias digitais e a desnaturalização do digital In: Congresso Internacional de Arte, Ciência e Tecnologia, XIII, 2023, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: UEMG, 2023. Disponível em: <<https://seminarioartesdigitais.weebly.com/anais.html>>. Acesso em: 27 ago. 2023.

FEDERICI, S. **Calibã e a bruxa**. São Paulo: Elefante, 2004.

MARX, Karl. **O Capital**: Crítica da economia política. Rio de Janeiro: Bertrand, 1994.

Palavras-chave: Tecnomagia, Contracartografia, Mecânica Industrial, Ensino Médio.

Nº de Registro no Sistema Prisma: PES-2022-0420

Financiamento: Universidade Federal da Fronteira Sul.