#DRONEHACKADEMY: TECNOPOLÍTICA AÉREA DO COMUM VS. A VIOLÊNCIA DA CIDADE NEOLIBERAL

Pablo de Soto

NOSSO FUTURO DRONE

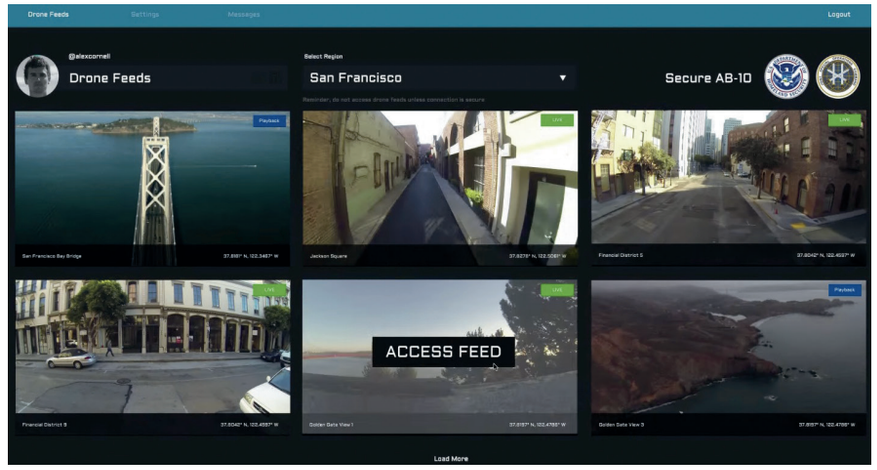

Imagem 1 - Our Drone Future, Alex Cornell. Fonte: https://vimeo.com/83644777.

Os UAVs (Veículos Aéreos Não Tripulados), também conhecidos como drones, estão revolucionando nossos conceitos de privacidade, fronteiras, guerra, espaço urbano e aéreo. Presentes cada vez mais, tanto nos céus quanto na psique coletiva, os drones estão nos fazendo questionar os limites que colocamos a essas máquinas de poder.

O uso de ataques com drones por parte da CIA em todo o mundo, a intersecção dessas práticas por meio de setores críticos da criação artística da chamada Nova Estética e sua obsessão pelo olho da máquina, assim como a proliferação de drones aviões não tripulados como objetos de consumo mostram as complexidades do impacto cultural desta tecnologia que Patrick Lichty chama de "obscura"[1]. O que surge, segundo Lichty, é uma complexa paisagem cultural onde uma força emergente aérea remota vigia o mundo em nome do poder norte-americano, enquanto que as imagens geradas por ela provocam uma perversa fascinação visual entre certas subculturas.

"Our Drone Future" (Imagem 1) é uma contribuição audiovisual de destaque a esta nova paisagem cultural, imaginando um cenário possível no qual os UAVSs, com suas tecnologias e capacidades, terão uma presença penetrante cada vez maior nos céus de nossas cidades. O vídeo simula como, em um futuro próximo, a polícia dos Estados Unidos utilizará drones semiautônomos para a segurança urbana. A visão panóptica do drone é central nas doutrinas de contrainsurgência e suas estratégias de controle e castigo são baseadas na combinação da visualização local e na distância.

1- Lichty, P. (2013). Drone: camera, weapon, toy: the aestheticization of dark technology. Consultado em http://www.furtherfield.org/features/drone-camera-weapontoy-aestheticization-dark-technology.

O DIREITO DE OLHAR DO CÉU

O investigador de cultura visual Nicholas Mirzoeff (2011) traz em seu livro *The right to look: a counterhistory of visuality [O direito de olhar: uma contra-história da visualidade]* uma genealogia da relação da visualidade com o poder e a autoridade. O autor se refere à noção de visualidade como o conjunto de mecanismos que ordenam e organizam o mundo e, ao fazê-lo, naturalizam as estruturas de poder subjacentes. A visualidade entendida como meio para o apoio da autoridade, o colonialismo, o totalitarismo. Em sua genealogia histórica, propõe uma periodização em três regimes de visualidade: a plantação de escravos, o imperialismo e o sistema atual, e o complexo-militar industrial.

Mirzoeff propõe o "direito de olhar" como ponto de partida para as formas de oposição a essa aliança entre visualidade e poder. O direito de olhar é, segundo ele, a contravisualidade popular que, frente à autoridade da visualidade hegemônica, emerge para reivindicar autonomia. Não é só uma forma diferente de ver ou uma maneira diferente de ver as imagens, mas são táticas para desarticular as estratégias visuais do sistema hegemônico. Frente a ela, o direito de olhar implica em uma olhada relacional, igualitária e recíproca. Frente à distribuição policial do manifesto – cada um em seu lugar e cada um por si –, frente à distribuição normativa e naturalizada do que se pode ver e dizer, o direito de olhar expõe uma subjetividade autônoma capaz de perturbar essa distribuição, de olhar ali onde nos disseram que não tem nada a ser visto.

Um dos primeiros projetos de contravisualidade aérea remonta a 2004, com o título de *System 77 Civil Counter-Reconnaissance* e o slogan – "Olhos nos céus, democracia nas ruas". Com a popularização dessas tecnologias, hoje o direito de olhar do céu como uma prática contra-hegemônica usando os UAVs é exercido por um número cada vez maior de hackers, ativistas, jornalistas independentes e cientistas sociais.

Imagem 2 -Spy Drones Expose Smithfield Foods Factory Farms, por Mark Devries. Fonte: http://factoryfarmdrones.com.

Mark Devries é um cineasta que decidiu colocar uma câmera em seu drone e sobrevoar uma granja de porcos liderada por Murphy-Brown, o maior produtor de carne de porco do mundo. Ele encontrou uma piscina do tamanho de quatro campos de futebol americano cheias de urina e fezes dos porcos. A filmagem (Imagem 2) faz parte de um longo documentário que expõe os segredos das modernas fábricas de gado nos Estados Unidos, onde a maioria dos animais usados é criada em gigantes e bizarras instalações escondidas em lugares remotos do território.

#DRONEHACKADEMY: UAVS COMO TECNOLOGIA SOCIAL

Com o objetivo de investigar as possibilidades de uso dos UAVs como tecnologia social e atuar no presente sobre nosso futuro drone, criamos um protótipo de laboratório cidadão e plataforma de produção de teoria crítica que chamamos de *#DroneHackademy*[2]. Como tecnologia social, nos referimos a um uso ético vinculado à defesa dos bens comuns e dos direitos sociais.

O projeto consiste na tradição das subculturas ciberpunk e dos hacklabs nos Centros Sociais Ocupados Autoadministrados: o desejo de apropriação e experimentação de todas as tecnologias, incluindo as high-tech, inclusive a partir das situações mais precárias.

A iniciativa é fruto da colaboração entre Lot Amorós, engenheiro de computação e artista transdisciplinar, e Pablo de Soto, arquiteto e pesquisador. Ambos dividem um passado em comum no que foi a experiência do hacktivismo transfronteiriço da década de 2000, representada por *Indymedia Estrecho* e o projeto *Fadaiat: liberdade de conhecimento, liberdade de movimento*.

A teoria crítica da *#DroneHackademy* é influenciada pelo pensamento de Donna Haraway, que aborda a questão da visão expressando sua confiança metafórica no que o discurso feminista considera um sistema sensorial maligno. A teoria de estudos da ciência feminista insiste na natureza incorporada de toda visão para reivindicar um sistema sensorial que tem sido utilizado para passar da forma do corpo para um olhar conquistador a partir de *lugar nenhum* – polido até à perfeição na história da ciência ligada ao militarismo, o capitalismo, o colonialismo e à supremacia masculina. Os instrumentos de visualização das multinacionais e a cultura pós-moderna agravaram esses significados desincorporados.

Segundo Haraway, não devemos buscar os conhecimentos governados pelo falogocentrismo e sua visão desincorporada, mas sim aqueles governados pelo olhar parcial e pela voz limitada. Não buscar a parcialidade para seu próprio bem, mas para o bem das conexões e aberturas inesperadas que os conhecimentos empregados tornam possível. Para Haraway, a única maneira de encontrar uma visão mais ampla é estar em algum lugar em particular: a questão da ciência no feminismo trata da objetividade como uma racionalidade posicionada.

2- De Soto, P. & Amorós, L. (2015). #DroneHackademy. Consultado em http://dronehackademy.net.

Para realizar a busca dessa objetividade feminista, desenvolvemos o *#DroneHackademy* como um dispositivo tecnopolítico "extitucional": com capacidade de operar simultaneamente dentro e fora das instituições, para transpor os muros da Academia e constituir-se em uma infraestrutura aberta em conexão com os movimentos sociais. O projeto se desenvolve com a criação de comunidades de aprendizagem e de troca dos conhecimentos empregados, na qual os participantes são escolhidos por meio de uma convocação pública com o objetivo de fazer convergir de forma propositiva pessoas de origens e habilidades diferentes: cineastas, ativistas de mídia, artistas, arquitetos, pesquisadores, hackers, engenheiros, geógrafos, desenvolvedores de software, biólogos. A convocação dá preferência à escolha de responsáveis por coletivos de áreas da periferia e com menos recursos ou acesso material a esta tecnologia inovadora.

A parte teórica do laboratório consiste em explicações nas quais os participantes são apresentados a uma genealogia do espaço aéreo radical e a noções sobre como e por que devem se proteger dos veículos aéreos não tripulados. Para garantir o direito de autodefesa, é ensinada uma série de métodos de desativação bastante diversos e que vão depender do tipo de UAV do qual pretendemos nos proteger. Esses métodos são psicológicos, mecânicos, balísticos e eletromagnéticos[3].

Na parte prática, os participantes são apresentados ao voo com simulador e ao voo real com UAVs e aprendem a construir o Flone, *the flying phone* (Imagem 3), o quadricóptero de fabricação digital desenvolvido por Lot Amorós que é pilotado a partir do telefone celular. O Flone foi criado com o uso do software livre e hardware de código aberto; é de baixo custo, de fabricação artesanal, potente e suficientemente pequeno para ser transportado em uma mochila.

3- Amorós, L. (2015). Como e por que se defender dos veículos aéreos não tripulados. Consultado em http://wiki.flone.cc/index.php?title=C%C3%B3mo_y_porqu%C3%A9_defenderse_de_los_veh%C3%ADculos_a%C3%A9reos_no_tripulados.

LABORATÓRIO CIDADÃO NO RIO DE JANEIRO

A primeira edição da *#DroneHackademy* aconteceu no Rio de Janeiro em junho de 2015 recebida pela MediaLab da Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro e contou com o apoio da Rede Latinoamericana de pesquisa em Vigilância, Tecnologia e Sociedade.

A proposta tem como antecedente direto a organização em 2012 da demonstração do projeto *Guerrilla Drone* – um UAV equipado com um projetor de vídeo a laser para o apoio audiovisual aéreo – no espaço cultural Casa Amarela no Morro da Providência[4], onde aconteceu uma série de projeções em paredes externas para denunciar as tentativas de despejo de antigos moradores por parte da prefeitura.

Imagem 4 -#Dronehackademy OP Vila Autódromo. Foto: Vito Ribeiro.

Com uma semana de duração, a *#DroneHackademy* contou com dez participantes do Rio de Janeiro, São Paulo e Goiânia. Os participantes incluíram o criador da primeira impressora 3D do Brasil – o projeto meta máquina –, uma jovem pesquisadora sobre a intersecção de drones e arte; dois cineastas das áreas da periferia metropolitana do Rio; um jovem de 18 anos do Grupo de Teatro do Oprimido da favela da Maré; um fotógrafo e ativista de mídia da área portuária que hoje passa por um processo de 'degentrificação'; um experiente piloto de DJI Phantom; um hacktivista do espectro livre e uma estudante de arquitetura que faz parte do laboratório de fabricação digital da Universidade Pública.

Em um período de cinco dias foram construídos a partir do zero dois Flones, um deles com Arducopter, uma plataforma para UAVs de código aberto criada pela comunidade de drones *do it yourself* baseada na plataforma Arduino.

APOIO VISUAL AÉREO ÀS COMUNIDADES RESILIENTES

Como atividade final do laboratório, propusemos aos participantes que ficássemos *em algum lugar*, levantássemos voo e experimentássemos a potência dos UAVs como tecnologia social a partir das noções de objetividade feminista de Haraway.

4- De Soto, P. (2012). Guerrilha Drone no Morro Providencia. Consultado em http://medialabufrj.net/2012/12/guerrilha-drone-no-morro-providencia.

Enquanto a visão aérea além das áreas militares é amplamente utilizada pelos atores do desenvolvimento do modelo de cidade neoliberal: construtor, promotor, prefeito; a atividade da #DroneHackademy no contexto metropolitano foi produzir uma cartografia aérea que visualizasse, para depois enfrentar, a violência imobiliária e os fechamentos dos bens comuns.

Imagem 5 -Foto aérea do Parque Augusta de São Paulo. Foto: Lot Amorós.

Uma cartografia com abordagem similar havia sido feita anteriormente por Lot Amorós no Parque Augusta de São Paulo (Imagem 5), uma das últimas áreas arborizadas originais da megalópole paulista que está situada em uma zona de alto interesse especulativo imobiliário. Uma rede muito ativa de cidadãos reivindica seu reconhecimento como bem comum urbano com campanhas e ocupações culturais. O sobrevoo do parque foi realizado com o objetivo de monitorar o estado das árvores e documentar quais estavam sendo cortadas ilegalmente ou danificadas pela empresa construtora proprietária atual do local, com o objetivo de fazer as devidas denúncias.

O lugar escolhido no Rio de Janeiro para realizar a cartografia aérea foi a Vila Autódromo (Imagem 4), uma comunidade autoconstruída e autourbanizada, originalmente uma população de pescadores, que existe na margem da lagoa Jacarepaguá/Barra da Tijuca por mais de 40 anos. A comunidade conquistou os títulos de propriedade da terra e o direito à moradia reconhecidos na Constituição do Brasil.

Desde os anos 90, a comunidade está ameaçada de despejo pela Prefeitura do Rio, sob as mais diversas razões apresentadas. Como a aldeia Gália, de Asterix e Obelix, a Vila resiste há anos com coragem e inteligência às tentativas invasoras da aliança de promotores e do governo local.

Atualmente ela se encontra ao lado de onde está sendo construído o Parque Olímpico, um empreendimento imobiliário da Prefeitura em colaboração com três das maiores construtoras do Brasil: Andrade Gutierrez, Carvalho Hosquen, Odebrecht – estas duas últimas condenadas por trabalho escravo nas obras da Vila Olímpica[5] – que é a maior área de expansão do mercado imobiliário da cidade.

Imagem 6 -#Dronehackademy OP Vila Autódromo. Foto: autor.

Com todas as transformações em andamento, as demolições[6] e as obras que dificultam a vida diária dos moradores, 100 de 600 famílias resistem ao processo total de desapropriação de sua comunidade (Imagem 6). Contam com o apoio jurídico do Núcleo de Terras da Defensoria Pública e de diversos movimentos sociais.

A cartografia aérea foi realizada a partir de 20 fotografias selecionadas de 1.238 que foram tiradas com um quadricóptero a uma altitude de 200 a 300 metros entre 9 e 11 horas da

5- Thomé, C (2015). Estadão. Consultado em http://esportes.estadao.com.br/noticias/geral,fiscais-resgatam-11-operarios-em-condicao-de-escravidao-em-obras-da-vila-olimpica,1744242.

6- López, P. (2015). Vila Autódromo, un barrio devastado por los Juegos Olímpicos. Periódico Diagonal. Consultado em https://www.diagonalperiodico.net/global/27923-brasil-juegos-olimpicos-desalojan-otras-500-familias.html.

manhã do dia 15 de agosto de 2015. A fotografia, de alta resolução, foi feita com a ferramenta on-line da Public Lab, uma organização e rede aberta de ciência cidadã.

Em um ato público[7] celebrado em setembro de 2015 na Vila (Imagem 7), a cartografia foi entregue aos vizinhos com o objetivo de explorar o uso da fotografia aérea nos processos de representação popular e de defesa do direito à cidade da comunidade local.

REFERÊNCIAS

HARAWAY, Donna. The persistence of vision. In: MIRZOEFF, N. (Ed.). *The Visual Culture Reader*. 3. ed. New York: Routledge, 2012, p. 191-198.

MIRZOEFF, Nicholas. *The right to look: a counterhistory of visuality*. Durham, NC: Duke University Press Books, 2011.

SINGH, Amrit. *Death by drone*. Civilian harm caused by U.S. targeted killings in Yemen. New York: Open Society Foundations, 2015.

REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS CONSULTADAS

http://dronehackademy.net. Consultado em 23/11/2015.

7- Huggins, C. (2015). Vila Autódromo uses aerial map as resistance tool while demolitions continue. RionWatch. Consultado em http://www.rioonwatch.org/?p=24323#prettyPhoto/2/.