



<https://doi.org/10.36592/opiniaofilosofica.v12.1029>

## **Novas tecnologias de *surveillance* e de antecipação do risco: uma aproximação desde a dronificação da guerra**

*New surveillance and risk anticipation technologies: an approach  
from the dronification of war*

*Roberta da Silva Medina<sup>1</sup>*

*Augusto Jobim do Amaral<sup>2</sup>*

### **Resumo**

Este trabalho visa compreender as relações entre tecnologia e poder, com o objetivo de interrogar as tecnologias bélicas de drone enquanto eixo central na articulação de um novo modo de governo. Deste modo, propõe a aproximação das racionalidades operacionais que sustentam a dronificação da guerra e a progressiva implementação de novas tecnologias de controle social em solo brasileiro.

Palavras-chave: Governamentalidade. Controle social. Drones. Algoritmo.

### **Abstract**

This paper aims to understand the relation between technology and power, with the objective of interrogating military drone technologies as a central axis in the articulation of a new mode of government - which can be called algorithmic governmentality. In this way, it proposes the approximation of the operational rationalities that sustain the dronification of the war and the progressive implementation of new technologies of surveillance in Brazil.

Keywords: Governmentality. Surveillance. Drones. Algorithmic.

---

<sup>1</sup> Mestranda em ciências criminais pela PUCRS. Bolsista Integral CAPES. Membro do Grupo de Pesquisa "Criminologia, Cultura Punitiva e Crítica Filosófica".

E-mail: robertamedina1995@gmail.com; <http://orcid.org/0000-0002-8816-8910>

<sup>2</sup> Doutor em História do Pensamento (Coimbra, Portugal) e Doutor em Ciências Criminais pela Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul (PUCRS). Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Criminais da PUCRS; professor do Programa de Pós-Graduação em Filosofia da PUCRS. E-mail: guto\_jobim@hotmail.com; Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-0874-0583>

## 1 Biopolítica, *surveillance* e tecnologias preditivas: uma introdução

A presença cada vez mais difusa de novas tecnologias digitais nos mais diversos âmbitos da vida tem apresentando desafios no sentido de compreender as relações entre tecnologia e poder. Tal compromisso passa por investigar de que maneira a técnica reconfigura práticas de proibição, prescrição e regulação de condutas, bem como forja novos processos de subjetivação. Este trabalho insere-se nessa perspectiva, com o objetivo precípuo de interrogar as tecnologias de drone enquanto eixo central na articulação de um novo modo de governo. Para tanto, este ensaio tem como objetivo explorar o modo como a era digital produz uma série de tecnologias sobrepostas para fins securitários através do controle de fluxos contínuos de informações operado por algoritmos de administração e gerenciamento do social, demonstrando a relação entre aspectos de vigilância digital e de modulação de condutas, notadamente articulados de modo privilegiado pelo controle dos fluxos de informações que circulam entre tecnologias digitais.

Para tanto, como ponto de partida, faz-se necessário debruçar-se, sobre as chamadas *tecnologias de poder* foucaultianas, perseguindo o fluxo até a emergência das chamadas novas tecnologias de controle securitárias (ou, pode-se dizer, algorítmicas) contemporâneas. Neste ponto, a primeira forma descrita por Foucault denomina-se “mecanismo jurídico/legal”, que pode também ser chamado de “poder soberano”, que perdurou desde a Idade Média até meados dos séculos XVII e XVIII, período em que se viu emergir na Europa os chamados “Estados Absolutistas”, centrados na figura do príncipe ou monarca. Na teoria clássica da soberania, é comum referir-se ao soberano como aquele que dispõe sobre a vida e a morte; ou seja, aquele “que ele pode fazer morrer e deixar viver (...) em todo caso, que a vida e a morte não são fenômenos naturais (...) que se localizariam fora do campo do poder político” (FOUCAULT, 2005, p. 202), em uma lógica segundo a qual importa mais decidir sobre a morte do que gerir a vida. Neste *dispositivo de conjunto*, o poder<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Para a teoria Foucaultiana, o poder consiste em *jogos estratégicos*. Relações de poder são, portanto, *posições*, instáveis e invertíveis. Em linhas gerais, uma “multiplicidade de correlações de força, (...) desequilibradas, heterogêneas, instáveis, tensas”. O poder “se produz a cada instante, em toda relação entre um ponto de outro, e provém de todos os lugares”. Pode-se dizer, portanto, que é o “nome dado a uma situação estratégica complexa numa sociedade determinada”. As práticas políticas predominantes em uma época não podem ser lidas como um “sistema geral de dominação”, mas como das táticas que se inscrevem. (FOUCAULT, Michel. História da Sexualidade I: A vontade de saber. São Paulo: Paz&Terra, 2014). O poder, portanto, é exercido através do modo de ação de alguns sobre outros; só existe em ato, e se dá através de uma *ação sobre ação*, ou seja, opera no campo de possibilidades onde se inscreve o comportamento de sujeitos ativos. (FOUCAULT, Michel. O sujeito e

era exercido predominantemente através da partição binária entre o proibido e o permitido, na qual o simulacro é o suplício. Na obra *História da Sexualidade I*, Foucault traça tal genealogia desde os chamados *Patria Potestas* de Roma, uma sociedade na qual a figura paternal podia dispor da vida de seus filhos e servos, numa espécie da apreensão das coisas e da vida mesma.

O segundo mecanismo “moderno” é chamado de *disciplina*, cujo mote central é “fazer viver e deixar morrer”, ou seja, a assunção de gerir a vida pelo poder, investindo sobre a vida enquanto corpo-espécie. Para Foucault, tal mecanismo começou a ter preponderância no final do século XVII, principalmente diante da necessidade de *circulação* de coisas e pessoas colocada pelo surgimento do sistema mercantilista. Usualmente mencionada nos debates sobre suas representações arquitetônicas, de organização dos grandes meios de confinamento, como a prisão, a fábrica ou o manicômio (FOUCAULT, 2014), a disciplina versa sobre a *anatopolítica* dos corpos, e é exercida através de técnicas policiais, médicas ou psicológicas que dizem respeito à transformação do indivíduo, ou em adestramento, docilização e integração em sistemas de controle para que sua subjetividade se adeque a uma determinada norma. Dito em outros termos, a disciplina agencia uma máquina singularmente focada em produzir o *indivíduo útil*. Tem-se, portanto, com a disciplina, a entrada da vida no campo do saber e do poder, no campo das técnicas políticas. Por conta disso, segundo Foucault, a *normalização* disciplinar diz respeito, em termos gerais, sobre a distinção entre o normal (que se adequa à norma postulada) e o anormal. Mas não adstrito a isso, o poder disciplinar implica, essencialmente, a disposição no espaço e organização do tempo, atuando de forma centrípeta (AMARAL, 2020, p. 114). Em suma, a disciplina enquanto máquina que produz corpos dóceis, atua, principalmente, através de quatro mecanismos chaves: a distribuição do indivíduo no espaço, o controle de atividade, a organização das gêneses e a composição de forças. Nesta senda, o simulacro da vigilância das sociedades disciplinares é melhor representado pelo projeto clássico de Bentham, sistema policial consubstanciado no *Panóptico*, forma de controle e vigilância que objetiva culminar o estado interno dos indivíduos, através de uma forma de

---

o poder. Dreyfus, H.; Rabinow, P. Michel Foucault, uma trajetória filosófica. Rio de Janeiro: Forense Universitária, p. 231-249, 1995.). Como sintetiza Augusto Jobim do Amaral: “falar do *poder*, no sentido que propomos, é encará-lo como *situação estratégica* e não como sistema geral de dominação. Não há aqui uma teoria geral do poder, um “fora” do poder, uma posição externa que faria localizar um detentor ou um local privilegiado para sua concentração” (FOUCAULT, Michel. *História da Sexualidade I: A vontade de saber*. São Paulo: Paz&Terra, 2014, p. 45)

intervenção que recompensa, pune e dá a consciência de estar sendo observado, com o objetivo de fazer os indivíduos que ali estão adotarem uma conduta determinada.

No final dos anos 70, Foucault inclui em suas análises sobre as relações de poder os termos *biopoder* e *biopolítica*, modalidade de captura dos fenômenos da vida por parte das tecnologias não disciplinares de poder (CHIGNOLA, 2020). Isso precisamente porque a partir da segunda metade do século XVIII, viu-se o surgimento da população como categoria política, possibilitando uma diferente arte de governar. Assuntos da ordem do biológico passaram a importar politicamente desde o surgimento da disciplina, mas, segundo Foucault, há uma sofisticação dessas práticas, através da administração dos corpos e gestão calculista da vida (FOUCAULT, 2014), como o nascimento e a mortalidade, práticas políticas e observações econômicas de taxas de natalidade, saúde pública e demografia. O *biopoder*, de modo geral, engloba uma série de transformações relacionadas à implementação do sistema capitalista, e é uma tecnologia de duas faces, comportando os mecanismos disciplinares e a biopolítica em sentido estrito, que redefinem os perfis espaço-temporais da soberania. Isso, precisamente porque o biopoder foi um elemento indispensável para o desenvolvimento do sistema capitalista, pela inserção controlada dos corpos no aparelho de produção e ajustamento dos fenômenos de população aos processos econômicos (FOUCAULT, 2014, p. 152).

Essa nova forma política foi integrada, pouco a pouco, na figura do Estado como uma matriz moderna da individualização, ou como uma “nova forma de poder pastoral” (FOUCAULT, 1995, p. 233). Isto porque, de acordo com Foucault, o Estado integrou em sua forma burocratizada as antigas ocupações do poder pastoral: as preocupações com a salvação deste mundo, através dos motes da saúde, bem-estar e da segurança; o reforço da administração pastoral, por meio de formas como a polícia, a família e a medicina; e, por fim, o saber sobre o homem, que pode ser dado em termos populacionais ou nos moldes do indivíduo (FOUCAULT, 1995, p. 234). No entanto, através da figura estatal, tais apreensões foram ampliadas por todo campo social, segundo táticas individualizantes. No âmago desta nova forma de se exercer poder está a ideia de *liberdade*, ponto nevrálgico das formas políticas do liberalismo, que mantém o sujeito livre para incitar, suscitar e solicitar, a fim de estruturar o campo de possibilidade de ação. A liberdade é a condição da existência

do poder por excelência, tida como provocação permanentemente produzida (FOUCAULT, 1995, p. 234), preocupada com a gestão do movimento, circulação de coisas e pessoas. De modo geral, portanto, liberdade tida como algo “a ser produzido, suscitado, enquadrado permanentemente, que incita viver perigosamente e implica estabelecer mecanismos de segurança” (AMARAL, 2020, p. 51). É desde modo que Foucault exemplifica como, a partir do século XVII, as relações de poder foram progressivamente *governamentalizadas*<sup>4</sup>. Importante frisar que *governo*, em uma perspectiva foucaultiana, para além da mera figura burocrática-estatal, diz respeito a maneira de dirigir-se a conduta dos indivíduos, estruturando o eventual campo de ação dos outros (FOUCAULT, 1995, p. 233), sede de embate entre *liberdade e controle*.

Portanto, se pudéssemos traçar uma espécie de linearidade genealógica e histórica do pensamento foucaultiano, teríamos como terceira forma de exercício de poder a *governamentalidade*, fenômeno mais complexo elaborado a partir do século XIX que, em resumo, tem a população como alvo principal, a economia política como forma de saber predominante e os dispositivos de segurança como principal instrumento. Sob este aspecto, Foucault dedica seu trabalho no curso de 1978, chamado *Segurança, Território e População*, com o objetivo de traçar a genealogia do “poder sobre a vida”, e no seguinte, denominado *O Nascimento da Biopolítica*, no qual debruça-se de modo mais especificado sobre a governamentalidade liberal. Sobre este aspecto, Laura Bazzicalupo aduz que:

“Governo é um *modus*: a sobreposição de biopolítica com governamentalidade, realizada por Foucault nestes dois cursos basilares, não é casual nem equivocada. Ao contrário, é justamente na indagação do *modus* governamental que encontramos a relação adequada entre poder e *bíos*, entre a vida conduzida e que conduz, vida governada e que governa. E o *modus* revela-se do tipo estratégico, submetido a uma lógica econômica: governo é a “arte de exercer o poder na forma e segundo o modelo da economia”. (...) Por sua vez, esse poder modifica o seu objeto

<sup>4</sup> [...] Por esta palavra, ‘governamentalidade’, entendo o conjunto constituído pelas instituições, os procedimentos, análises e reflexões, os cálculos e as técnicas que permitem exercer essa forma bem específica, embora muito complexa, de poder que tem por alvo principal a população, por principal forma de saber a economia política e por instrumento técnico essencial os dispositivos de segurança. Em segundo lugar, por ‘governamentalidade’ entendo a tendência, a linha de força que, em todo o Ocidente, não parou de conduzir, e desde há muito, para a preeminência desse tipo de poder que podemos chamar de ‘governo’ sobre todos os outros - soberania, disciplina - e que trouxe, por um lado o desenvolvimento de toda uma série de aparelhos específicos de governo [e, por outro lado], o desenvolvimento de toda uma série de saberes. Enfim, por ‘governamentalidade’, creio que se deveria entender o processo, ou antes, o resultado do processo pelo qual o Estado de justiça da Idade Média, que nos séculos XV e XVI se tornou o Estado administrativo, viu-se pouco a pouco ‘governamentalizado’” (FOUCAULT, Michel. *Segurança, território, população*: curso dado no Collège de France (1977-1978). São Paulo: Martins Fontes, 2008, pp. 143 e 144).

governando-o, ou seja, objetivando-o *em vista de uma subjetivação*, ao longo de um período de crescimento que possa *atender e aumentar as suas possibilidades vitais*” (BAZZICALUPO, 2017, p. 54).

Cumprido ressaltar, neste ponto, que Foucault não tinha a pretensão de dividir os processos políticos em “épocas” históricas, pré-determinadas no curso temporal. Ao contrário, as tecnologias de poder atuam em níveis sobrepostos, integrando-se umas nas outras, não sendo elementos que se auto excluem ou que são capazes de substituir uma à outra. Em verdade, a soberania, a disciplina e o governo comungam o problema da gestão das multiplicidades, de como ver-se em frente ao múltiplo (AMARAL, 2020, p. 113). Isso porque a vida nunca é totalmente integrada às tecnologias de poder, sempre há algo de irreduzível, que escapa por *linhas de fuga*. Tendo em vista que os mecanismos de segurança são “uma maneira de somar, de fazer funcionar, além dos mecanismos de segurança propriamente ditos, as velhas estruturas da lei e da disciplina” há a ampliação da malha penal auxiliada por outros processos multiformes de controle. A segurança, portanto, é “uma maneira de somar, de fazer funcionar, além dos mecanismos de segurança propriamente ditos, as velhas estruturas da lei e da disciplina” (FOUCAULT, 2006, p. 26).

Neste cenário, os mecanismos de segurança, antes voltados para a proteção do soberano, começaram a ter preponderância (SENEILLART, 2006, p. 299), mas agora voltados para o conjunto populacional, visando “a segurança do conjunto em relação aos seus perigos internos” (FOUCAULT, 2005, p. 293), como uma forma do corpo social exercer um direito de garantia de sua própria vida. Isso precisamente porque o poder assumiu a função de *gerir a vida* e, por conta disso, são mortos aqueles que constituem uma espécie de perigo biológico para os outros. Exercida através de *dispositivos securitários* (FOUCAULT, 2008, p.143), portanto, a segurança na biopolítica funciona em termos de regular a aleatoriedade inscrita num espaço dado (AMARAL, 2020, p. 113). No campo de atuação dos dispositivos de segurança, está em questão não apenas os corpos ou o que está objetivado como “vida”, mas também os percursos de subjetivação que canalizam a potência da vida (CHIGNOLA, 2020). Ao contrário das práticas disciplinares, os dispositivos securitários são expansivos, integrando sem cessar novos componentes (AMARAL, 2020, p. 114).

Deste modo, os dispositivos securitários se exercem com a finalidade de captar onde as coisas, desejáveis ou não, vão ser produzidas, atuando na realidade

mesma (AMARAL, 2020, p. 115-116), como uma forma de segurança que compartilha o mote central do liberalismo: *deixar fazer*, centrada na ideia de liberdade a ser produzida. Precisamente por isso que, a partir da segunda metade do século XVIII, as cidades se tornam um problema central para as práticas biopolíticas, dado que o problema da *circulação* no ambiente urbano é colocado em outros termos, sobressaindo-se a necessidade de se forjar novos mecanismos de poder para conter as aleatoriedades inscritas em um espaço dado. Com efeito, é o jogo permanente entre liberdade e segurança que está no âmago dessa nova razão governamental, que tem como função arbitrar entre liberdade e segurança em torno da noção de *gestão dos perigos* (AMARAL, 2020, p. 117).

É neste sentido que Deleuze, objetivando atualizar as transformações ulteriores dos dispositivos e tecnologias voltados ao “governo da vida”, retrata as chamadas *Sociedades do Controle*, descrevendo sua lógica em um texto curto, mas profundamente representativo e rigoroso, no qual parece perceber com distinta clareza um *por vir* que está anunciado desde os anos 90. Partindo, inicialmente, da noção de *crise* generalizada dos meios de confinamento, relativos às sociedades disciplinares, que na maior parte das vezes ensejam soluções sempre voltadas à ideais reformistas, Deleuze segue a pista deixada por Paul Virilio para voltar sua análise às novas formas ultrarrápidas de *controle ao ar livre*. A primeira mudança apresentada no texto diz respeito à linguagem, que, nos meios de confinamento disciplinares, é *analógica*. Em contrapartida, nos diferentes modos de controle, a linguagem é *numérica*, feita por meio de *cifras*, “que marcam o acesso à informação, ou a rejeição” (DELEUZE, 1992, p. 22). Assim, se o sistema de disciplinas constituiu a condição de possibilidade para o surgimento do capitalismo industrial durante os séculos XVIII e XIX na Europa, a tecnologia de controle tem atendido às atuais necessidades de reprodução e ampliação dos ciclos de extração da mais-valia, adaptando os fenômenos populacionais e subjetivos às novas dinâmicas econômicas, em especial a partir da segunda metade do século XX, com a emergência do neoliberalismo<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup>Segundo a elaboração recente de Pierre Dardot e Christian Laval, as políticas neoliberais ensaiadas pelos governos de Margaret Thatcher e Ronald Reagan durante os anos 1980 revelaram mudanças fundamentais no funcionamento do capitalismo, ligadas ao surgimento de um novo modo de exercício do poder governamental; de uma nova *racionalidade* política e social articulada à globalização e à financeirização do capital. Trata-se, em última análise, de uma *racionalidade governamental*, que tende a conduzir não só a ação dos governantes como a conduta dos governados; uma *governamentalidade* que se exerce transversalmente segundo uma lógica normativa global generalizada, que tem a concorrência como norma de conduta e a empresa como

Nesse sentido, quase trinta anos após a publicação do texto, o dispositivo geral de *governamentalidade* centrado nos meios de confinamento disciplinares parece ceder cada vez mais espaço a uma nova forma de governação progressivamente mais aproximada dos regimes de controle anunciados por Deleuze no final do século passado. Sua lógica dispersa baseia-se em um processo metaestável de modulação contínua (DELEUZE, 1992, p. 221). Diferentemente das disciplinas, o controle não se volta para o par massa-indivíduo: refere-se ao fluxo contínuo de informações que quebra e cifra o indivíduo tornando-o “dividual” (“*dividuale*”), isto é, divisível e separável em dados, amostras e bits; customizável e vendável “de acordo com as variações de fluxo das quais se pode fazer mercado ou ‘bancos de dados’ em que as ondulações podem ser preservadas” (CHIGNOLA, 2018, p. 248).

Assim, a operacionalidade do controle acompanha o desenvolvimento de computadores, máquinas informáticas e tecnologias digitais em que a comunicação e a circulação de informações funcionam segundo uma linguagem codificada, recuperável e pretensamente universal (DREYFUS, 1992). Essas capacidades propiciam o surgimento de novas oportunidades de agregação, análise e mineração de quantidades massivas de dados processados por algoritmos, sem os quais não seria viável compreendê-los e manejá-los. É nesse contexto que se vê emergir novas formas de controle, notadamente, aquilo que se pode chamar *governamentalidade algorítmica* (ROUVROY; BERNS, 2015, p. 37), isto é, uma racionalidade pretensamente “objetiva”, “que repousa sobre a coleta, a agregação e a análise automatizada de dados em quantidade massiva de modo a modelizar, antecipar e afetar, por antecipação, os comportamentos possíveis” (ROUVROY; BERNS, 2015, p. 42).

Indo mais além, na incessante tentativa de desnevelar as linhas que atravessam e tencionam as relações de poder a todo momento, Chignola utiliza a metáfora da “Toupeira e a Serpente” para diagnosticar um agravamento do próprio capitalismo e de suas técnicas de controle. Isso porque, no atual estado do regime neoliberal, que estende a lógica do capital a todas as relações e a todas as esferas da vida de forma radicalizada (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 7) e que tem como normas de subjetivação a *concorrência como norma de conduta e da empresa como modelo*

---

modelo de Estado e também de subjetivação (DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo, 2016).

de subjetivação (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 17), o poder que se circunscreve no espaço *aberto* e na suposta ideia de “liberdade” e de *risco* assumido pelo indivíduo é agora radicalizado. Uma vez que a noção de *risco* e de *segurança* estão intrínsecos, regidos por políticas de *normalização securitária*, Chignola demonstra que a novidade agora é que o risco não é mais assumido enquanto probabilidade estatística, ou seja, pela captura do desvio na regularidade, mas como *ameaça imanente*, pelo deslocamento da “probabilidade” para a “possibilidade” (CHIGNOLA, 2018, p. 250). Assim, pelo *possível*, a ameaça permanente se torna intrínseca à vida, computando mecanismos de controle a todo o tempo.

Essa mudança de racionalidade implica diretamente o dispositivo penal, uma vez que, diferentemente da dimensão de probabilidade estatística, a ameaça não tem componente *real*, o que resulta em uma necessidade de alarme e controle constante. Há em curso, portanto, o que Chignola chama de *nova governança da punição*” (CHIGNOLA, 2018, p. 252), que é definida e organizada ao lado da prisão – ou seja, o surgimento de novos dispositivos de controle que operam na esfera criminal e nas políticas de segurança. Deste modo, se governa o *potencial criminoso das situações*, que atua na modalidade do *possível*, através da tentativa constante de antecipação do risco tido como possibilidade futura” (CHIGNOLA, 2018, p. 246).

Com uma decisiva inflexão na direção do ambiente processado pelos algoritmos que o modulam, o dispositivo penal não identifica, persegue ou pune os indivíduos, mas funciona, de forma sistêmica, para reduzir a complexidade de seu funcionamento, resfriando o potencial criminoso dos eventos, descrevendo curvas de normalização e prevenindo – distribuindo e afrouxando as linhas de convergência – a determinação de nós ou acelerações que se revelam particularmente “arriscadas”, mesmo quando sua ocorrência efetiva se demonstre pouco provável. A estratégia de controle tornou-se *smarter* [“mais inteligente”], mais focada precisamente porque é menos rígida, muito mais de acordo às demandas de segurança e às prioridades emergentes da sociedade, mais disposta a colaborar com as comunidades em uma chave preventiva, renunciando – é outro aspecto decisivo da “governamentalização” do poder – ao monopólio da violência tradicionalmente atribuído a ela (CHIGNOLA, 2018, p. 250).

Assim, os dispositivos securitários são regidos por uma nova racionalidade política, que classifica grupos populacionais com base em sua “periculosidade”, através de um conjunto de saberes, técnicas e práticas que trabalham em conjunto para reduzir os custos sociais da detenção. O custo da repressão do crime passa a ser otimizado de acordo com a racionalidade neoliberal, visando menos custos e mais eficiência – objetivamente, “não punir menos, mas punir melhor” (HARCOURT, 2018, NP). Para que se torne possível tal otimização, se faz necessária

a renúncia em parte do monopólio da violência, que resulta no deslocamento contínuo entre os limites entre o público e o privado (CHIGNOLA, 2020, p. 232), implicados em comum esforço no desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias desenvolvidas para fins securitários.

Este novo estado de coisas, movido pela mudança na concepção do *risco* modulado na modalidade do *possível* que pode ser antecipado, foi forjada pelo surgimento de um dispositivo que se tornou central em tal racionalidade e que gerencia a vida social na atualidade – o algoritmo. Assim, em modo geral, a *governamentalidade algorítmica* pode ser definida como uma “racionalidade (a)política que repousa sobre a coleta, agregação e análise automatizada de dados em quantidade massiva de modo a modelizar, antecipar e afetar, por antecipação, os comportamentos possíveis” (ROUVROY; BERNS, 2015). Ou seja, é gerida por aparatos de controle que combinam aspectos de *vigilância* (como por exemplo, coleta de dados sobre ações que fizemos e locais que visitamos) e de *modelagem* (de cálculo matemático de futuros possíveis), privilegiando como eixo central de tal operacionalidade o acesso à informação. Deste modo, pode-se dizer que a *racionalidade algorítmica* representa um deslocamento epistemológico para um paradigma de produção de conhecimento baseado não mais em modelos representacionais – em que a força epistêmica estaria na capacidade de descrever ou compreender uma realidade ou fenômeno dado, mas em regras algorítmicas performativas, cuja força epistêmica está em gerar efeitos e produzir realidades.

## **2 Dronificação da guerra ao terror**

Este modelo de análise da utilização de algoritmos e mineração de dados para “reconhecimento de padrões preventivos de reconhecimento de suspeitos” foi pioneiro no contexto de guerra ao terror na busca de alvos em ataques de drone em zonas militarizadas de ocupação (WEYZMANN, 2020, NP). Quase duas décadas convivendo com a inacabável “guerra ao terror” e sua legitimação na forma de uma similar prevenção de riscos, é uma lógica que parece só aumentar” (SAVAT, 2009, p. 50). Evidentemente, o gerenciamento de risco dos tidos como perigosos, manejado pela tentativa de antecipação das contudas, não é uma novidade. Isso porque, ao menos desde a década de setenta discute-se os efeitos de tal racionalidade, mormente em relação à penalidade e ao encarceramento

(HARCOURT, 2008). O que há de novo no gerenciamento contemporâneo de risco de terrorismo, no entanto, é sua crescente confiança na tecnologia e na mineração de dados computadorizada (SAVAT, 2009, p. 51) A guerra ao terror envolve a classificação, compilação e análise de dados sobre, por exemplo, informações de passageiros e transações financeiras em uma escala sem precedentes. Essas técnicas de governo dependem fortemente de tecnologia de computador sofisticada e modelagem matemática complexa para extrair dados e identificar comportamentos suspeitos (SAVAT, 2009, p. 151), configurando um *novo regime de verdade* (SADIN, 2020).

No anverso dessa mesma dinâmica, os vazamentos realizados por Edward Snowden em 2013 revelaram que o chamado programa *PRISM*, lançado em 2007 pela NSA (Agência de Segurança Nacional - *National Security Agency*, na sigla em inglês) conferia à agência de inteligência estadunidense acesso aos dados de grandes corporações como *Google, Facebook, Microsoft, Yahoo, Paltalk, YouTube, Skype, AOL, Apple*, entre outras (HARCOURT, 2015, p. 10). Em 2015, Julian Assange, integrante do *Wikileaks*, vazou informações que ligavam diretamente o sistema *PRISM* ao programa de ataques de *drones*. Segundo os documentos tornados públicos, além de permitir à NSA acesso aos dados de plataformas de mídias sociais e outros serviços de mídia, o sistema permitia à agência interpretar qualquer sinal de dado, satélites, chamadas telefônicas ou e-mail, a partir dos métodos de rastreamento, intervenção e análise, o que lhe conferia um alcance de vigilância mundial a partir de qualquer dispositivo (CHATTERJEE, 2017). Portanto, com a finalidade de uma vigilância massiva e constante, que mantém registros armazenados por tempo indeterminado, as estratégias militares utilizavam a técnica de *vetorização de humanos* para definir seus inimigos, isto é, o processamento algorítmico de informações baseadas em comportamentos, dados demográficos, preferências e estilo de vida, entre outras informações. Além disso, segundo os documentos tornados públicos, o então presidente norte-americano, Barak Obama, dependia de um sistema denominado “baseball cards” para autorizar ou não um assassinato de drone. Tal sistema dependia majoritariamente de interceptações de inteligência, e da capacidade de coleta massiva de dados e informações, combinado com um sistema de interpretação humana. Ainda, a coleta de sinais foi responsável por mais da metade das ações de inteligência, que tinham

como fonte interceptações de comunicações realizadas via telefone ou computador, utilizadas para rastrear potenciais alvos no Iêmen e na Somália.

Para além disso, é importante distinguir as duas formas de definição de alvos por parte do governo norte americano. Os alvos de *target killing* correspondem a indivíduos específicos que os EUA colocam em uma *kill list* com base em todo o tipo de informações recolhidas. Ao invés de ser uma lista com os atuais “terroristas reconhecidos”, o governo norte-americano criou um sistema vasto baseado em premissas falsas de que eles seriam capazes de antever se uma pessoa virá a cometer um ato terrorista no futuro. Até mesmo postagens de redes sociais como *Facebook* e *Twitter*, bem como lista telefônica, fotos armazenadas em um computador, documentos do *drive*, e-mail, dentre outros eram armazenadas em uma base de dados e consideradas como base suficiente para colocar um indivíduo em uma lista de observação (SCAHILL, 2017, p. 15). Além disso, a CIA e o Exército estadunidense ordenavam um bombardeio de *target killing* com base na localização geográfica do telefone celular do tido como terrorista, que pode não ser o local exato de onde a pessoa está, o que resultou em diversas mortes de desconhecidos e inocentes (SCAHILL, 2017, p. 120) Deste modo, de tal operacionalidade emerge uma racionalidade governamental na qual *todas as vidas se tornam possivelmente pesquisáveis*, a fim de eliminar alvos previamente conhecidos e elementos suspeitos que chamam a atenção por seus comportamentos anômalos. Conforme dito anteriormente, esse modelo de análise preventiva mediada por algoritmos de reconhecimento de padrões foi pioneiro no contexto de ataque de *drones* - desde o governo Obama, o sujeito político “suspeito” no Oriente Médio tem sido formulado através da observação de “perfis” de pessoas, com base em uma análise de suas “formas de vida” (CAVALLARO, 2012, p. 12), a fim de se identificar pessoas cujas identidades não são conhecidas, mas que contém certas *características* de terrorista.

Ademais, outro fator menos noticiado sobre os *drones* militares é que, para além das câmeras, armas e outros sensores, os modelos “Predador” e “Reaper” são “capazes de interceptar comunicações eletrônicas emitidas por rádios, celulares e outros aparelhos de comunicação” (CHAMAYOU, 2015, p. 31), porque são equipados com um dispositivo denominado *Air Handler*, capaz de capturar dados de tráfego de wireless das áreas por onde sobrevoa (ANDREJEVIC; GATES, 2014). Portanto, a tecnologia de *drone* é tão central para as novas configurações de controle

por parte do governo norte americano que, não só aplica o modelo de análise de *big data* como auxílio para tomada de decisão sobre quem matar, mas também, como “segunda missão”, utiliza tais dispositivos para captura de dados em massa, de forma a se retroalimentar.

Aqui, portanto, a máxima prevista por Deleuze, de transformação do indivíduo em *dividual*, como se pudesse ser desmembrado em dados computáveis ciberneticamente, é *radicalizada*, uma vez revelada como técnica soberana por excelência, capaz de decidir sobre quem são os *corpos matáveis*. A problemática, portanto, não é se a quantidade de informações ou de dados analisados são suficientes ou não para serem utilizados na tomada de decisão, mas sim a racionalidade operacional detrás de tal processo. Não apenas porque quanto maior a quantidade de dados inexatos, processados por fórmulas matemáticas enviesadas, maior a probabilidade de incorrer em erro, mas também pela tendência de interpretação de uma vasta quantidade de informação como confirmação de *crenças prévias* por parte dos operadores de *drones*, pois aqui qualquer interpretação errada tem como o resultado a *morte*. O que caracteriza essa lógica, operante ao menos desde a segunda metade do século XXI, é precisamente a subordinação simbólica e formal dos seres humanos às equações matemáticas (SADIN, 2020, p. 137).

Deste modo, pouco a pouco, novas tecnologias de controle social inseridas em tal governamentalidade passaram a ser utilizadas e reproduzidas em ambientes domésticos sob a velha ode da busca por (in)segurança. Ao menos desde os últimos megaeventos sediados no país, Copa do Mundo e Olimpíadas (GAFFNEY, 2015), outros dispositivos e sistemas de controle que visam a obtenção de informações sobre a população começaram a ser utilizados de forma exponencial no país. Como outro exemplo, pode-se citar o sistema de câmeras de reconhecimento facial implementado pela polícia militar do estado do Rio de Janeiro em 2019, em parceria com a empresa de telefonia Oi SA (RONCOLATO; DIAS, 2020) - nesse sistema as imagens e dados obtidos pelas câmeras são analisadas e mediadas não apenas pelo governo, mas também por uma empresa privada, não se sabendo ao certo quem tem acesso às imagens, por quanto tempo ficam guardadas, tampouco para quem são fornecidas. Ainda, ao menos desde 2018, foi criado o maior sistema de vigilância integrada que se tem conhecimento no Brasil até o presente momento, e que opera quase que em sigilo. Denominado “Córtex”, o sistema é mediado por algoritmos que

integram imagens de câmeras espalhadas por todos o país para identificação de placas de veículos com um banco de dados associado ao Ministério da Economia. Criado para ser uma “ferramenta de combate ao crime”, o sistema possibilita que as polícias e demais entes que possuam acesso saibam, em questão de segundos, o deslocamento de qualquer pessoa pela cidade, suas passagens pela polícia, além de demais dados cadastrais trabalhistas (REBELLO, 2020). Como se não bastasse, a pandemia do Coronavírus acelerou os processos de solucionismo tecnológico como resposta padrão a todos os problemas econômicos, políticos e sanitários resultantes, funcionando como uma espécie de laboratório vivo para um futuro permanente, pela “intensificação do discurso de que a capacidade, logística e técnicas militares são necessárias para a gestão da crise” (LASINTEC, 2020). Evidencia-se, desse modo, como a relação estendida da segurança se articula com a questão sanitária e redimensiona os termos biopolíticos de governamentalidade planetária, pela gestão da violência em nome da seguridade social e sanitária (LASINTEC, 2020).

No que tange à regulamentação desses novos dispositivos e sistemas, o texto da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), que deverá entrar em vigor no correr de 2021, absteve-se de tratar sobre questões de privacidade e compartilhamento de dados na esfera da segurança pública, o que, em tese, deverá ser feito por meio de regulamentação específica<sup>6</sup>. Nesse contexto, entende-se que a ausência de tal regulamentação para o uso das novas tecnologias de monitoramento pode representar um retrocesso não só em termos de transparência e de proteção dos dados, mas também em termos de *accountability* das medidas, uma vez que não se vislumbra a observância de protocolos para garantir a segurança das informações coletadas, tampouco para verificar a eficiência dos sistemas a serem implementados. Além disso, ao contrário do que se possa pensar, ainda que regulamentado, o emprego dessas novas tecnologias não significa a obtenção de resultados neutros em termos políticos e sociais. Como praxe de qualquer discurso reformista, à primeira vista pode ser convidativo amparar-se em medidas que objetivam minimizar os danos decorrentes do uso dessas tecnologias, como forma de manutenção de seu uso. No entanto, é preciso ter em conta que sua utilização está circunscrita a uma *racionalidade governamental*, cuja lógica descreve um

---

<sup>6</sup> Em 26 de novembro de 2019 o Presidente da Câmara dos Deputados determinou a criação de uma comissão de juristas para elaborar um anteprojeto de lei sobre o tratamento de dados pessoais para fins de segurança pública, defesa nacional e atividades de investigação de infrações penais. O colegiado terá 120 dias para elaborar o anteprojeto, período que pode ser prorrogado.

novo regime de poder já em curso, o que permite ver além da máscara de solucionismo que o reveste, e que evidencia a urgência de uma *tomada de posição* que coloque como centro o estudo das novas tecnologias, sua forma de operacionalidade e consequentes implicações nas relações de poder existentes.

## Conclusões

Fundamentalmente, buscou-se demonstrar, neste ensaio, a aproximação de racionalidade operacional entre os sistemas *drones* militares e a progressiva implementação de novas tecnologias de controle social em solo brasileiro. Assim, utilizou-se a chamada “guerra ao terror”, realçada também por meio de ataques de *drones* militares, como chave de leitura de tais práticas, uma vez que sua utilização está circunscrita a uma *racionalidade governamental*, cuja lógica descreve um novo regime de poder já em curso, que permite ver além da máscara de solucionismo que o reveste, e que evidencia a urgência de uma *tomada de posição* que coloque como centro o estudo das novas tecnologias, sua forma de operacionalidade e consequentes implicações nas relações de poder existentes. Portanto, surge como tarefa urgente, para os próprios estudos criminológicos, delinear mais claramente o desenvolvimento e utilização de tais tecnologias.

## Referências

AMARAL, Augusto Jobim do. *Política da Criminologia*. São Paulo: Tirant to Blanch, 2020.

ANDREJEVIC, Mark; GATES, Kelly. Big data surveillance: Introduction. *Surveillance & Society*, v. 12, n. 2, p. 185-196, 2014.

BAZZICALUPO, Laura. *Biopolítica: um mapa conceitual*. Porto Alegre: Editora Unisinos, 2017.

CAVALLARO, James et al. “Living under Drones: Death, injury and trauma to civilians from US drone practices in Pakistan”, *International Human Rights and Conflict Resolution Clinic at Stanford Law School and Global Justice Clinic at NYU School of Law*, 2012, p. 12.

CHAMAYOU, Grégoire. *Teoria do drone*. São Paulo, Cosac Naify, 2015.

CHATTERJEE, Pratap et al. *Verax: The True History of Whistleblowers, Drone Warfare, and Mass Surveillance: A Graphic Novel*. Metropolitan Books, 2017.

CHIGNOLA, Sandro. A toupeira e a serpente. *Revista Direitos e Garantias Fundamentais*, v. 19, n. 3, set./dez. 2018.

CHIGNOLA, Sandro. *Foucault além de Foucault: uma política da filosofia*. Tradução de Augusto Jobim do Amaral e outros. Porto Alegre, Editora Criação Humana, 2020.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo, 2016.

DELEUZE, Gilles. *Conversações*. São Paulo: Ed. 34, 1992.

DOS REIS PERON, Alcides Eduardo. *Segurança Preditiva? Big Data e Assassinatos Extrajudiciais com Drones pelos EUA*, 2016.

DREYFUS, Hubert Lederer. *What Computers still can't do: A Critique on Artificial Reason*. Cambridge: The MIT Press, 1992.

FOUCAULT, Michel. *A sociedade punitiva*. Curso no Collège de France (1972-1973). São Paulo: Martins Fontes. 2015.

FOUCAULT, Michel. *História da Sexualidade I: A vontade de saber*. São Paulo: Paz&Terra, 2014.

FOUCAULT, Michel. *Segurança, território, população: curso dado no Collège de France (1977-1978)*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

Foucault, Michel. *Seguridad, Territorio, Población*. Curso en el Collège de France (1977-1978). Edición establecida por Michel Senellart, bajo la dirección de François Ewald, 2006.

FOUCAULT, Michel. *Vigiar e Punir: o nascimento da prisão*. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2014.

FOUCAULT, Michel. O sujeito e o poder. Dreyfus, H.; Rabinow, P. *Michel Foucault, uma trajetória filosófica*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, p. 231-249, 1995.

GAFFNEY, Christopher. “Segurança Pública e os Megaeventos no Brasil”. In: SANTOS JUNIOR, Orlando, et al. *Brasil: os impactos da Copa do Mundo 2014 e das Olimpíadas 2016*. Rio de Janeiro: E-papers, 2015.

HARCOURT, Bernard. *Exposed: desire and disobedience in the digital age*. Cambridge: Harvard University Press, 2015, p. 10.

HARCOURT, Bernard E. *The counterrevolution: how our government went to war against its own citizens*. New York, Basic Books, 2018, não paginado.

LASINTEC, Boletim (anti)segurança 02. Disponível em: <https://lasintec.milharal.org/2020/09/17/antiseguranca-dois/>. Acesso em: 29 de setembro de 2020.

MOROZOV, Evgeny. Solucionismo, nova aposta das elites globais. Trad. Simone Paz. *Outras Palavras*. 2020. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/solucionismo-nova-aposta-das-elites-globais/>. Acesso em: 10 jul. 2020.

REBELLO, Aiuri. Da placa de carro ao CPF. *The Intercept Brasil*, 2020. Disponível em: <https://theintercept.com/2020/09/21/governo-vigilancia-cortex/>. Acesso em: 29 de setembro de 2020.

ROUVROY, Antoinette; BERNS, Thomas. Governamentalidade algorítmica e perspectivas de emancipação: o díspar como condição de individuação pela relação? *Revista ECO-Pós*, v. 18, n. 2, 2015, p. 37.

SADIN, Éric. *La inteligencia artificial o el desafío del siglo: atonomía de un antihumanismo radical*. Buenos Aires: Caja Negra Editora, 2020.

SCAHILL, Jeremy. *The Assassination Complex: Inside the Government's Secret Drone Warfare Program*. Simon and Schuster, 2017.

SILVA, Tarcízio. Racismo Algorítmico em Plataformas Digitais: microacressões e discriminação em código. *Simpósio Internacional LAVITS: assimetrias e (in)visibilidades: vigilância gênero e raça*, 6., 2019, Salvador. Anais eletrônicos, 2019, p. 4. Disponível em: <<http://lavits.org/anais-do-vi-simposio-internacional-lavits-assimetrias-e-invisibilidades-vigilancia-genero-e-raca/?lang=pt>>. Acesso em: 31 ago. 2020.

SAVAT, David. *Deleuze's objectile: From discipline to modulation*. In: *Deleuze and new technology*. Edinburgh University Press, 2009. p. 45-62.

WEYZMANN, Eyal. *Vigiar o passado e o futuro através do vírus*. Tradução de André Arias e Clara Barzaghi. Disponível em: <https://www.n-1edicoes.org/textos/88>. Acesso em 29 de setembro de 2020.

*Recebido em: 26/07/2021.*

*Aprovado em: 04/08/2021.*

*Publicado em: 05/08/2021.*