

# Revista Tecnologia e Sociedade

ISSN: 1984-3526

https://periodicos.utfpr.edu.br/rts

# Sociedade analógica e sociedade digital: suas codificações e regimes de poder

#### **RESUMO**

Lucio Flávio de Santana Gimenes luciofsq@qmail.com
Mestrando em Psicologia pelo
PPGP da Universidade Federal de
Goiás e graduado em Psicologia pela Universidade Federal
Fluminense.
http://orcid.org/0000-0003-1778-

9872

Domenio Uhng Hur domenicohur@hotmail.com
Professor Associado de Graduação e do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Goiás. Autor e organizador de livros sobre Psicologia Política, entre eles "Psicologia, Política e Esquizoanálise" (HUR, 2018a). Bolsista PQ-2/CNPq (Processo: 305132/2017-2). http://orcid.org/0000-0002-6766-7024

Neste artigo pretendemos investigar os processos de codificação analógica e digital com o intuito de avaliar a que tipo de sociedades correspondem e quais são seus efeitos éticopolíticos. Realizamos uma cartografia das relações de poder que possibilitaram a emergência de tais tecnologias, tendo em vista as sociabilidades predominantes em cada momento histórico. Entendendo que as máquinas analógicas estão presentes em nossa sociedade, mas que vivemos na cultura digital, quais são as diferenças entre as tecnologias analógicas e digitais? O que tais diferenças implicam em nossas vidas? Como podemos analisar os mecanismos de codificação analógica e digital? E que tipo de sociabilidade tais máquinas exprimem? A partir dessa investigação levantamos indícios de que a codificação analógica corresponde à mecânica da sociedade disciplinar e a codificação digital à mecânica da sociedade de controle. Também discutimos como a cultura digital ganhou aderência na sociedade contemporânea e seu regime de poder.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sociedade disciplinar. Sociedade de controle. Analógico. Digital. Tecnologia.



### **INTRODUÇÃO**

"Vivemos na cultura digital". É o que vem sendo apontado por acadêmicos há algumas décadas e está assimilado no meio comum. Por exemplo, autores como o sociólogo Manuel Castells (2000; 2003; 2017) e o filósofo Pierre Lévy (1998; 2003; 2010) abordaram extensivamente a temática do digital e da informática, acompanhando as transformações sociais decorrentes das novas tecnologias. Tais autores, no entanto, tomam como foco os efeitos sociais resultantes das tecnologias informáticas e não as máquinas enquanto tecnologias-efeitos das sociabilidades. Por outro lado, o filósofo Gilles Deleuze inverte esta relação, afirmando: "É fácil fazer corresponder a cada sociedade certos tipos de máquinas, não porque as máquinas sejam determinantes, mas porque elas exprimem as formas sociais capazes de lhes darem nascimento e utilizá-las" (2010, p. 223). Podemos pensar a partir desse enunciado de Deleuze que, se vivemos a cultura digital atualmente, não se trata de pensar que tal cultura é expressão das máquinas digitais, mas que as máquinas são expressões de cada tipo de sociedade. Do mesmo modo, há um século poderíamos afirmar que vivíamos a cultura analógica. Assim, seria possível analisar os processos de subjetivação de determinadas sociedades a partir de suas máquinas mais expressivas e que ganharam maior aderência no tecido social? Se sim, existem diferenças entre a codificação da tecnologia analógica e da digital? Quais são as diferenças dos efeitos subjetivantes dessas codificações? Qual é o regime de poder da sociedade analógica? E da sociedade digital?

Desse modo, o presente artigo tem como objetivo investigar os processos de codificação analógica e digital a partir de seus diagramas correspondentes, analisando-os enquanto efeitos das relações de poder de seu tempo. Pretendemos identificar quais formas sociais eles exprimem, ou seja, identificar a que tipo de sociabilidade condizem. Não nos restringimos à lógica digital, incluímos as máquinas analógicas, também presentes em nosso tempo. Temos como finalidade analisar essas tecnologias-efeitos, pois — de modo intrínseco, mas não oculto —, visamos o exame dos efeitos ético-políticos de suas codificações.

Para tanto, tal empreitada conta com o apoio teórico-conceitual de autores que investigaram as distintas configurações de forças relacionadas aos processos de produção de subjetividade, como os filósofos Michel Foucault e Gilles Deleuze. Realizamos uma cartografia (BARROS; KASTRUP, 2015) sobre algumas questões das tecnologias analógica e digital, refletindo sobre quais tipos de diagramas de forças atualizam.

Quais são as diferenças entre as tecnologias analógicas e as tecnologias digitais? Como exemplo para comparação podemos pensar em diferentes máquinas, como uma fita cassete (analógica) e em algum serviço de *streaming* de música (digital). Contudo, é necessário considerar as diferenças constitutivas dessas duas tecnologias: a primeira codifica sinais analógicos e a segunda digitais. Há, portanto, uma diferença de codificação e de sinais. Mas o que essas diferenças implicam em nossas vidas?

Nesse sentido, o primeiro tópico deste artigo analisa a máquina analógica, discutindo as configurações das forças que possibilitaram sua existência. No segundo, analisa-se a máquina digital e a que tipo de diagrama de força se refere.



## SOBRE AS MÁQUINAS DE CODIFICAÇÃO ANALÓGICA

Se você tem um relógio analógico, ele indica a hora com seus ponteiros: sua posição aponta uma medida do tempo. A quantidade de movimento dos ponteiros está diretamente relacionada a que horas são. Portanto, se o ponteiro das horas passar por dois segmentos do mostrador, está mostrando que o dobro do tempo passou em comparação com o movimento de apenas um segmento. Isso parece incrivelmente óbvio, mas é muito mais sutil do que parece à primeira vista.

O ponto em questão é que os movimentos do ponteiro sobre o mostrador são uma maneira de representar o passar do tempo. Não é o próprio tempo: é uma representação ou uma analogia do tempo. O mesmo acontece quando mensuramos algo com uma régua. Ao medirmos o comprimento do nosso dedo e marcá-lo na superfície de uma régua de madeira, a pequena faixa de madeira que vemos (um pequeno segmento da régua) representará o comprimento do dedo. Não é o dedo, obviamente – é outra analogia. Isso é o que realmente significa o termo analógico. A mensuração produzida a partir de uma codificação analógica, de representação, uma medida de comparação.

Até os computadores digitais começarem a dominar a ciência e a tecnologia, praticamente todas as máquinas eram analógicas. Se quiséssemos medir uma corrente elétrica, faríamos isso com um medidor de bobina móvel com um pequeno ponteiro movendo-se sobre um mostrador. Quanto mais o ponteiro alterasse sua posição no mostrador, maior seria a corrente no seu circuito. O ponteiro funciona, portanto, como uma analogia da corrente elétrica. Muitas outras máquinas funcionavam de maneira semelhante, desde balanças e velocímetros até medidores de nível sonoro e sismógrafos.

Uma câmera de filme que foi muito utilizada até pouco tempo atrás é referida como exemplo de tecnologia analógica. Ela captura uma imagem em um pedaço de "filme" plástico transparente revestido com produtos químicos à base de prata que reagem à luz. E para ter uma versão impressa do que foi fotografado é necessário que o filme seja processado quimicamente em laboratório. O filme é usado para imprimir uma representação da cena fotografada. Em outras palavras, a imagem que obtemos é uma analogia da cena, da perspectiva de quem fotografou.

Assim, como podemos analisar os mecanismos de codificação analógica? E que tipo de sociabilidade exprime tais máquinas? Ou, que tipo de regime de forças a codificação analógica atualiza como mecanismo primordial?

A fim de explorar tais questões, realizamos uma articulação entre a tecnologia analógica e uma forma de poder-saber da codificação dos corpos na sociedade ocidental teorizada por Michel Foucault e denominada como diagrama disciplinar. Seria a máquina de codificação analógica o mecanismo de produção de verdade da sociedade disciplinar? Seria a disciplina que codifica por meio da construção de representações produzidas por máquinas que dão suas formas finais, ou seus sentidos? O que teria a disciplina de codificação analógica?

Foucault traz uma ruptura nos regimes de saberes ao discutir uma forma de poder que não se calca no poder soberano, no diagrama da soberania. O filósofo francês tratou de investigar a partir de quais práticas e discursos que se tentou dizer a verdade sobre o sujeito, seja o delinquente, o louco, o trabalhante, o



falante (FOUCAULT, 2011). Estes sujeitos, delinquente, estudante, trabalhante, são produtos de uma mesma configuração de forças, pautada na norma, bem como suas respectivas instituições concretas, a prisão, a escola e a fábrica, estabelecimentos tipicamente disciplinares. Abaixo discutimos o diagrama disciplinar e realizamos sua articulação com a tecnologia analógica.

Foucault abre *Vigiar e Punir* apresentando duas cenas que marcam dois períodos históricos: a sociedade de soberania e a sociedade disciplinar. A primeira cena é a execução de Damiens (2 de março de 1757), que demonstra os mecanismos de poder do diagrama de soberania. A execução se torna possível pois no direito monárquico clássico estão inscritas as cerimônias punitivas. Ao soberano é investido o poder divino, assim como o poder estatal; a ele, portanto, é legada a execução de qualquer um que viole suas leis. Todavia, na cena que vem logo em seguida, há a descrição detalhada do funcionamento de um novo mecanismo de forças de um estabelecimento punitivo em 1838. O estudo que o autor faz sobre a instituição das prisões francesas expõe os mecanismos de poder que havia tomado forma no Ocidente a partir do século XVII. A transição da execução em praça pública para o encerramento não se trata apenas de uma história das prisões. Foucault visibiliza como o nascimento da prisão é um marco da mudança das tecnologias de governo: trata-se do início dos processos de institucionalização do que chama de disciplina.

(...) nove horas de trabalho, desde as cinco no verão e as seis no inverno, descanso, comida, estudo e práticas religiosas perfeita e regularmente escandidas. Para além das aparências, não são as ideias ou os sentimentos humanistas os que explicam essa mudança. Segundo Foucault, no lapso dos setenta e cinco anos que separam essas duas formas de castigo, assistimos antes a um amplo processo de transformação: a desaparição do espetáculo punitivo, pois a pena se vai a deslocar da intensidade visível do sofrimento à consciência abstrata da certeza de ser castigado, e uma modificação maior na finalidade explícita do sistema judicial que, em lugar de castigar, agora diz que busca corrigir e curar (CASTRO, 2017, p. 87).

O diagrama disciplinar expressa o projeto da modernidade, no qual há um projeto novo do homem, deslocado da criação divina e que passa a ser sujeito das ciências. Por exemplo, o sujeito delinquente não é naturalmente ou eternamente delinquente, ele expressa analogamente aspectos do que os regimes de saberes instituíram como delinquente. Produziram verdades sobre o sujeito delinquente. E constitui-se uma certa economia política do corpo que o mergulha diretamente num campo político no qual as relações de poder ganharam alcance imediato sobre ele: "elas o investem, o marcam, o dirigem, o supliciam, sujeitam-no a trabalhos, obrigam-no a cerimônias, exigem-lhe sinais" (FOUCAULT, 2014, p. 29).

Consideramos que o exemplo da prisão é emblemático da operação da codificação analógica. Muito mais do que um estabelecimento com intenção punitiva, surgiu na sociedade ocidental moderna produzindo tecnologias de organização do corpo, do tempo e do espaço. Tomava como crença que os corpos são moduláveis e que, para se modular, é necessário submetê-los a uma série de tecnologias disciplinares (FOUCAULT, 2014, p. 135). Tais tecnologias funcionavam a partir de um construto denominado como norma, resultantes de medidas fabricadas pelos regimes de verdade. Um dos métodos fundamentais foi



o exame e a vigilância, numa anátomo-política, que utilizava como plataforma de análise a própria anatomia humana. Passa-se a distribuir e repartir os corpos em espaços determinados e de encerramento, tornando-os úteis e dóceis. Vale ressaltar que essas técnicas de poder não são apenas coercitivas, elas fabricam sujeitos; nasce assim a codificação disciplinar e dócil. "É dócil um corpo que pode ser submetido, que pode ser utilizado, que pode ser transformado e aperfeiçoado" (FOUCAULT, 2014, p. 134).

O autor produz uma genealogia da constituição da alma moderna, do espírito da modernidade que passa a mover os corpos, agora disciplinados. "A alma, efeito e instrumento de uma anatomia política; a alma, prisão do corpo" (FOUCAULT, 2014, p. 33). Alma que também pode ser entendida como uma certa interioridade psicológica, tendo em vista a emergência da ciência psicológica no século XIX a fim de apreender essa alma; a alma enquanto coisa codificável.

Consideramos que a medida, a norma, produzida a partir das práticas de exame, no diagrama disciplinar, funciona a partir do cálculo analógico. Assim, as tecnologias analógicas ganharam ampla utilização na sociedade disciplinar, produzindo como efeitos subjetivações analógicas. Retomemos o exemplo do relógio analógico como instrumento de mensuração do tempo. É no controle do tempo que se controlam as expressões dos fenômenos, a intensidade dos sinais, os regimes de codificação. "Durante séculos, as ordens religiosas foram mestras de disciplinas: eram os especialistas do tempo, grandes técnicos do ritmo e das atividades regulares" (FOUCAULT, 2014, p. 147). Foucault afirmou que o controle da atividade, que é a técnica disciplinar de ordenamento temporal e regulação dos ciclos, é uma herança antiga das comunidades monásticas que tomaram novas configurações.

A escola e o exército são exemplos utilizados pelo autor ao falar da sociedade disciplinar, pois são as máquinas concretas que atualizam seu diagrama de forças (HUR, 2018a). A escola passa a utilizar quadro de horários demarcando rigidamente cada atividade a ser realizada. O exército utiliza as marchas em batalhão cadenciadas pelos tambores de modo a seguir um padrão rítmico passível de calcular a distância percorrida pela música tocada. As ações são fragmentadas pelo tempo e espaço em elementos correspondentes. "O tempo penetra o corpo, e com ele todos os controles minuciosos do poder" (FOUCAULT, 2014, p. 149).

A disciplina não se reduz a simplesmente ensinar a realizar uma série de gestos definidos; planeja-se a melhor utilização do corpo, como tornar o corpo útil; nada deve ficar ocioso ou inútil. Portanto, podemos considerar os mecanismos disciplinares como reguladores de sinais analógicos que variam continuamente em função do tempo, codificando a alma.

Pode-se retomar o exemplo da régua enquanto instrumento analógico de mensuração do espaço, dimensão fundamental de que a disciplina se utiliza. São criadas técnicas de produção de espaços úteis economicamente, e concomitantemente de sujeitos úteis, ou seja, que estabeleçam relações com o regime econômico. O autor descreve como, pouco a pouco, os espaços foram codificados de modo a torná-los úteis, havendo um investimento tecnológico e administrativo para implementar uma nova economia dos espaços. Não há mais espaços livres. Os espaços úteis rompem com as comunicações abertas e, sobretudo, vigiam, vide a utilização do panóptico de Bentham, por Foucault,



como máquina abstrata dos estabelecimentos disciplinares. Foucault relata as mudanças dos hospitais com as disciplinas, mais especificamente as aplicadas em Rochefort: localização dos medicamentos em caixas fechadas, registro de sua utilização, contabilização dos doentes, identificação dos leitos, isolamento dos contagiosos (FOUCAULT, 2014, p. 142). Enfim, tudo funciona numa lógica analógica, aritmética. Esse desejo em tornar todo e qualquer espaço em espaço útil pode ser entendido como uma nova codificação do espaço. Uma codificação nova, analógica. O poder investe nessa produção de analogias codificantes e subjetivantes, no caso do hospital e do saber médico, do sujeito doente, do sujeito médico, do sujeito enfermeiro, dentre outros.

A esfera armilar é outro exemplo de máquina analógica de codificação espacial extremamente refinada. É um objeto que foi se transformando ao longo do tempo, mas que tem sua origem no século I a.C., sendo composto por um conjunto de anéis (argolas, ou armilas) articulados que se movem separadamente, além de uma banda diagonal que representa o movimento do Sol. O objeto representa um microcosmo, uma analogia do movimento do céu em relação a Terra. Tornou-se emblema das navegações e passou a estar presente em várias bandeiras de colônias, como em algumas bandeiras do Brasil entre 1815 e 1889, como forma de reconhecer a importância dessa tecnologia. Conforme os séculos passaram, mais refinada essa tecnologia se tornou, pois as terras, o céu e as águas foram cada vez mais codificadas. Consideramos que é um emblema de uma medida analógica, que a princípio estava a serviço da expansão do poder soberano, mas que depois consolidou o saber disciplinar. Posteriormente passa a estar a serviço de mercantes que já não estavam sob domínio do Estado, criando linhas de fuga ao diagrama da soberania, estriando o espaço liso dos mares.

Atualmente há uma nova maquinaria que se articula às máquinas analógicas: as máquinas digitais. Por mais que muitas máquinas analógicas, bem como tecnologias disciplinares, ainda sejam comuns a vida contemporânea, não é mais a sociedade disciplinar o que mais caracteriza o regime de poder atual (DELEUZE, 2010). Vale ressaltar que não há uma sucessão linear desses diagramas, mas sua simultaneidade.

#### SOBRE AS MÁQUINAS DE CODIFICAÇÃO DIGITAL

Compreendemos que a tecnologia digital é bastante diferente da tecnologia analógica. Em vez de produzir analogias de palavras, imagens e sons como representações em coisas como o filme plástico ou a fita magnética, as coisas são convertidas em informações e transformadas em números (dígitos). Mas a diferença não reside na questão da invenção do número, do dígito, mas no tipo do processamento que se faz do dado, no que Deleuze (2014) distingue a transição do cálculo aritmético ao cálculo probabilístico. Muitos instrumentos científicos passam a mensurar e processar as coisas digitalmente, mostrando as leituras em monitores em vez de usar ponteiros e mostradores analógicos. Termômetros, medidores de pressão arterial, multímetros (para medir corrente e tensão elétricas) e balanças de banheiro são apenas algumas das tecnologias de mensuração comuns que agora podem fornecer uma leitura digital instantânea, através de outro processamento. Os monitores digitais são geralmente mais rápidos de ler do que os analógicos, e podem exibir diversas informações



processadas ao mesmo tempo, inclusive apresentando correlações entre as diferentes informações processadas.

Desse modo, a principal mudança com as tecnologias digitais é que as coisas passaram a ser processadas por procedimentos estatísticos e probabilísticos, além de serem mensuradas. Passa-se a fazer usos dessas contagens para produzir estatísticas, cálculos probabilísticos e análises combinatórias a partir dos dados produzidos pelas contagens. Desenvolve-se certo desejo pela contagem, não mais para mensuração, mas pelo controle do presente e do futuro, pelo controle das possibilidades. Há uma distinção importante entre contagem e mensuração. Quando você conta algo, obtém um resultado exato. Quando você mede algo, obtém um resultado aproximado. A contagem possibilita, desse modo, um mecanismo de controle aprimorado.

Podemos pensar um exemplo trivial a partir da culinária: consideremos uma receita de bolo que exige duas xícaras de farinha, uma xícara de leite e dois ovos. Para obter duas xícaras de farinha, coloque um pouco de farinha em um copo medidor de uma xícara, despeje a farinha na tigela e repita. Para obter um copo de leite, despeje o leite em um copo medidor líquido até que o topo do leite fique alinhado com a linha de uma xícara no copo medidor e despeje o leite na tigela. Para obter dois ovos, conte dois ovos, abra-os e adicione-os à tigela. As medidas para farinha e leite nesta receita são aproximadas. Uma colher de chá muito ou pouco não afetará o resultado. Mas os ovos são contados com precisão: exatamente dois. Quanto maior é a precisão da informação que se produz, mais eficiente se torna seu controle, tem-se mais domínio sobre a produção.

É importante não confundir o sistema digital com o sistema de numeração binário. Dizer que um sistema é digital não é o mesmo que dizer que é binário, que é um tipo específico de sistema digital no qual a contagem é feita com o sistema de números binários, ou de base dois. Essa confusão acaba sendo comum pois os computadores digitais operam a partir do sistema binário. O sistema digital é um conjunto de dispositivos de armazenamento, transmissão ou processamento de sinais digitais. Quase todos os sistemas digitais também são sistemas binários, mas as duas palavras não são intercambiáveis.

Temos, portanto, um mecanismo de codificação que se dá pelo complexo processamento dos dados que é transformado em informação estatística e probabilística: essa é a virada radical. O que podemos caracterizar como novo foi um tratamento dessa tecnologia de cálculo probabilístico que encontramos a partir do século XIX. Com essa tecnologia, o olhar voltado ao mundo e aos acontecimentos ganhou tons securitários. No curso *Segurança*, *Território*, *População*, Foucault mostrou como, a partir das mudanças nas técnicas de governo para prevenir a escassez alimentar — um evento que acometia as sociedades, causando desordem e revolta social —, são produzidos dispositivos de segurança que agem na realidade dos objetos e das populações.

Ao contrário da disciplina, Foucault dirá que a segurança é centrífuga, ela está sempre ampliando seu alcance e integrando novos elementos todo o tempo; integra a produção, o modo de fazer dos produtores, compradores, consumidores, exportadores, ou seja, trata-se de uma organização de circuitos cada vez mais amplos (2010, p. 33). Desse modo, o autor propõe uma outra configuração do poder que estava aparecendo. Um poder que "se exerce, nas sociedades modernas, através, a partir do e no próprio jogo dessa



heterogeneidade entre um direito público da soberania e uma mecânica polimorfa da disciplina" (FOUCAULT, 2010, p. 33).

Controlar as produções agrícolas, as forças meteorológicas, os fluxos populacionais, as doenças, o nascimento e a morte.

Governar um Estado significará portanto estabelecer a economia no nível geral do Estado, isto é, ter em relação aos habitantes, às riquezas, aos comportamentos individuais e coletivos, uma forma de vigilância, de controle tão atenta quanto a do pai de família" (FOUCAULT, 2017, p. 413).

Exemplos dessa nova tecnologia de processamento complexo de dados datam de outrora. Em 1890 tivemos o primeiro censo tabulado com as máquinas de cartões perfurados, de Herman Hollerith; hoje temos o Watson, da IBM, uma plataforma de tecnologia cognitiva que é implementada de modo a auxiliar processos produtivos, como monitorar e avaliar a umidade do ar e das plantas de uma determinada plantação a fim de incentivar a polinização das abelhas a partir do controle do meio. O mundo passa a ser percebido a partir de tendências, de probabilísticas, de ações calculadas, a partir do que Foucault chamou de dispositivos de segurança, ou seja, colocando a segurança como eixo da governamentalidade. Temos, assim, a emergência da codificação digital.

Enquanto a disciplina opera pela regra ou norma, para Foucault (2008), o dispositivo de segurança opera uma relação entre a lei e o legal, interligada por um conjunto adjacente de técnicas psicológicas, médicas, policiais, que são do domínio do diagnóstico, da vigilância e da transformação eventual dos indivíduos e da população. Para Deleuze (2010; 2014), essa nova tecnologia, o diagrama de controle, opera-se a partir da modulação. Passa-se a atribuir valores e sentidos às quantificações provenientes das tecnologias digitalizantes. Passa-se, portanto, a codificar as informações por meios de tecnologias estatísticas e administrativas, mas – diferente da disciplina que tem como objetivo a individualização – a segurança tem como interesse as populações. Os mecanismos de segurança estão articulados à demanda de lei e de ordem. A lei proíbe, a disciplina prescreve, a segurança tem essencialmente por função responder a uma realidade de maneira que essa resposta anule essa realidade a que ela responde - "anule, ou limite, ou freie, ou regule. Essa regulação no elemento da realidade é que é, creio eu, fundamental nos dispositivos de segurança" (FOUCAULT, 2008, p. 61).

Há, assim, o princípio de uma nova governamentalidade, "a relação do governo com o acontecimento" (FOUCAULT, 2008, p. 40). Um gérmen de governo que se torna extremamente efetivo a partir de meados do século XX com a noção de cibernética, e ganha maior intensidade com a criação de redes digitais, explorando seu caráter massificante e veloz. Por definição, uma rede se trata de um conjunto de unidades conectadas e capazes de trocar informações. Essas unidades estão interligadas a um sub-sistema de comunicação que realiza a mediação dessa comunicação. Ou seja, a rede é imposta a partir de uma codificação implícita comum, de uma racionalização do meio, dos processos e das informações; a codificação da rede se dá a partir da linguagem positivada, com fins de operacionalizar e manipular as informações (HAN, 2017, p. 92).



Os dispositivos de segurança enquanto técnicas de governamentalidade não se preocupam com a codificação dos espaços por meio de analogias. A biopolítica da população, que é o poder da sociedade de segurança, codifica diretamente a realidade de determinada população de modo a sempre incluir novos elementos nesses códigos comuns, "fazendo os elementos da realidade atuarem uns em relação aos outros" (FOUCAULT, 2008, p. 62), de modo que "a realidade se desenvolva e vá, siga seu caminho, de acordo com as leis, os princípios e os mecanismos que são os da realidade mesma" (FOUCAULT, 2008, pp. 62-63).

Podemos perceber que há uma ideia de governo que pensa primeiro e fundamentalmente na natureza das coisas enquanto regulação de uma determinada população: há uma ideia de uma administração das coisas que pensa antes de tudo na circulação, nos caminhos que percorrem, em suas relações entre si e com os outros. Um poder que se produz como ação física no elemento da natureza, um poder que se efetua como regulação, que opera apoiando-se na liberdade individual. Um poder que toma como ponto de partida a probabilidade e a estatística. Ou seja, a política de relação que se estabelece define, por sua vez, um modo de codificação que muda conforme as transformações históricas, pois cada regime depende de formas específicas de subjetividades para sua viabilização no cotidiano de todos e de cada um — aquilo que Gilles Deleuze (2005) chamou de "alterações de diagramas": do diagrama disciplinar para o diagrama securitário.

Nesse sentido, os dispositivos disciplinares e de segurança se convertem nas novas técnicas políticas, ou biopolíticas, como Foucault conceitua. Essas são necessárias para governar as multiplicidades urbanas e ajustá-las à dinâmica de produção e consumo de uma sociedade industrial e capitalista liberal e, a partir do fim do século XX, neoliberal.

Durante a segunda metade do século XIX, todas as nações ocidentais foram varridas por transformações geoeconômicas. Em 1850, França, Alemanha e Estados Unidos também eram sociedades predominantemente rurais; um século mais tarde, a urbanização prevalecera, apresentando alto índice de concentração populacional. Berlim e Nova York evoluíram da mesma forma abrupta, ambas submetendo a região rural ao fluxo do comércio internacional. Não é à toa que os cem anos transcorridos entre 1848 e 1945 são chamados de "revolução urbana" (SENNETT, 2016, p. 322).

Retomemos o exemplo da tabuladora, a máquina de Herman Hollerith: o censo estadunidense de 1880 levou sete anos para ser realizado e processado, levando em conta que as informações eram recolhidas a mão em papéis. Tendo em vista o crescimento populacional, acreditavam que em 1890 o tempo necessário de processamento seria de 10 anos. Contudo, em 1890, com o uso da tabuladora de Hollerith e dos cartões perfurados, o tempo de realização do censo foi reduzido a dois anos e meio. "Os cartões estavam divididos em zonas que correspondiam a cada informação da população: idade, sexo, moradia, data de nascimento, nacionalidade" (ARAÚJO, 2013, p. 24).

Devemos compreender que a virada digital não está na tabuladora, mas no desejo de recenseamento em si e no que se produz a partir disso. O que Hollerith fez foi observar que muitas das perguntas do censo obtinham respostas binárias (sim ou não), e a partir disso construiu uma máquina que processasse as entradas



de dados, no caso os cartões perfurados. O que temos de digital nesse procedimento é, portanto, o modo de compreender a vida em dígito e a produção cada vez mais aprimorada dos mecanismos estatísticos: o cartão utilizado para a tabuladora era composto com 80 colunas e duas posições. Ou seja, a vida que era interpelada pelos recenseadores deveria ser traduzida em dígitos que coubessem nessas 80 colunas, sendo transformadas em dados populacionais que pudessem aprimorar as técnicas de governo. "Então neste diagrama há a presença do espaço aberto e de multiplicidades em que os limites são infinitos, por isso são geridas pelo cálculo das probabilidades" (HUR, 2018b, p. 176).

Deste modo, o desenvolvimento do cálculo das probabilidades no sentido social, e no sentido de controle social das probabilidades: probabilidades de casamentos em uma nação, probabilidade de mortalidade, probabilidade de natalidade. Planificação: expansão dos cultivos de cereais, colheita dos vinhedos, etc. Vinhedos e cereais também são populações. Não apenas os homens são populações. Trata-se verdadeiramente de administrar as populações em espaços abertos (DELEUZE, 2014, p. 366, tradução nossa).

O saber estatístico é fundamental para o dispositivo de segurança, que se ocupa de fenômenos de massa, em série, de longa duração. Por isso a importância que, no desenvolvimento desse dispositivo, teve o que no século XVIII se denominava ciência da polícia (*Polizeiwissenschaft*), tendo como derivadas as chamadas política pública e estatística. Na medida em que se trata de administrar esse conjunto e seus efeitos, o dispositivo de segurança deve funcionar tendo em conta a aleatoriedade dos acontecimentos futuros. Diferente de quando sucede nas disciplinas, não se trata de adaptar os acontecimentos a uma norma estabelecida com antecedência, mas de seguir as tendências gerais que eles descrevem, por isso a importância da produção contínua de censos, por exemplo. Assim, enquanto no caso das disciplinas a norma é anterior e externa, no caso dos dispositivos de segurança é internalizada, por assim dizer. Internalizada como informação, e não como alma.

Para distinguir essas duas diferentes maneiras de relacionar-se com o normal, Foucault propõe reservar o termo "normalização" para os dispositivos de segurança, e o termo "normação" para as disciplinas (FOUCAULT, 2008, p. 83). Por fim, a população não se define nem como multiplicidade de sujeitos jurídicos, dos quais se ocupa a soberania, nem como a multiplicidade de corpos individuais, objeto das disciplinas, mas como uma multiplicidade de indivíduos "que estão e que só existem, profunda, essencial e biologicamente, ligados à materialidade dentro da qual existem" (FOUCAULT, 2008, p. 28). Nessa perspectiva, governar consiste em coordenar condutas, em introduzir um conjunto de ações sobre ações possíveis: incitando-as, induzindo-as, desviando-as, facilitando-as ou dificultando-as, fazendo-as mais ou menos prováveis, conforme Foucault entende as expressões do poder (DELEUZE, 2005, p. 78).

As práticas de governamentalidade se tornam muito mais atreladas ao verbo que trata informações do que ao indivíduo, eis a codificação digital. Um circuito digital pode ser chamado também de circuito lógico, porque ele é um construto de blocos lógicos, blocos de instruções que aceitam várias entradas para somente uma saída, tudo dependendo dos arranjos nos circuitos. Os fenômenos são tomados como amostras para serem quantificados e codificados: no caso da



computação, ou de outros sistemas binários, tomam como base a cifra e a lógica binária, uma informação que pode ser tratada como número, ou como zero (0) ou como um (1). Enquanto as disciplinas dependem de espaços bem demarcados, a biopolítica da população controla em movimento e ao ar livre a partir desses blocos lógicos: eis a eficiência dos dispositivos de segurança.

Junto com a formação dos dispositivos de segurança surge esse novo personagem político que é a população: por um lado, em sua dimensão biológica, em sua naturalidade, suas variações em relação ao clima e à geografia, suas taxas de crescimento e mortalidade, os desejos que movem seus comportamentos etc.; por outro, em sua dimensão pública: as opiniões, os comportamentos, os hábitos, as convicções etc. A população, esse novo personagem político, é, precisamente, o que se estende desde o enraizamento biológico da espécie humana até o público (FOUCAULT, 2008, p. 88). O homem das ciências humanas e do humanismo que emerge no século XIX (o homem como ser vivo, indivíduo que trabalha e sujeito que fala) é uma "figura da população" (FOUCAULT, 2008, p. 103). Por mais que utilizemos como exemplo a espécie humana, para a biopolítica da população qualquer espécie pode ser tomada desse modo, desde uma plantação de grãos até os crustáceos que habitam determinado rio. A novidade não são as espécies, mas o seu tratamento.

Podemos sintetizar a análise da codificação analógica e digital no seguinte quadro:

Codificação Analógica Digital Diagrama Disciplinar Controle **Tecnologia Normas** Dispositivo de segurança Base ou terreno Biopolítica Anátomo-política político Fixação e meios de Forma de ação Modulação em meio aberto e confinamento em circulação **Poder** Biopoder Biopolítica da população

Quadro 1: Codificação analógica e subjetivação digital

Fonte: produção nossa.

Partindo da análise dos dispositivos de segurança e da problemática moderna da população, Foucault é conduzido até a questão do governo e da governamentalidade. Quanto mais se falava de população mais se referia ao governo e menos ao soberano (FOUCAULT, 2008, p. 99). Nesse contexto, com efeito, a governamentalidade se define pelo conjunto de instituições, cálculos e táticas que têm "por alvo principal a população, por principal forma de saber a economia política e por instrumento técnico essencial os dispositivos de segurança" (FOUCAULT, 2008, p. 143). A governamentalidade moderna é orientada por essa codificação massiva de informações que agem nas populações.

O processo de digitalização solapa, deste modo, os princípios disciplinares. Todos aqueles processos civilizadores que agiam sobre os corpos a fim de organizá-los, purificá-los e discipliná-los de acordo com o pensamento moderno tornaram-se secundários pela lógica digital, pela lógica do processamento da informação. Tratou de uma mudança da alma para a informação. A alma que, apresentada por Foucault como a prisão do corpo, era o meio de efetivação das



disciplinas para docilizar os corpos (SIBILIA, 2005, p. 106). A alma perdera espaço para a informação ao longo desse processo de digitalização da vida. Ela que dizia a verdade sobre o corpo; agora é o código genético, os circuitos nervosos, as imagens compartilhadas nas mídias sociais, os softwares, os algoritmos, os censos, ou seja, a informação digital manipulável por meio das tecnologias mais variadas. Assim, na abertura do século XXI, numa remodelação do liberalismo, o corpo humano mantém-se aprisionado por uma nova série de crenças e valores.

Dessa forma, é importante continuar analisando os regimes de governamentalidade articulados à digitalização da vida que encontramos no presente. Não vivemos mais a cultura analógica, mesmo que as disciplinas continuem presentes. A cultura digital é a que predomina nos meios que constituem nossa sociedade: casa, escola, fábrica, e estão até em nossos bolsos, como é o caso dos *smartphones* que a todo o tempo produzem informações sobre nossas vidas. Muitas dessas novas tecnologias não dependem de recenseadores nos questionando, dos saberes psi nos examinando, nós que disponibilizamos as informações. Logo, o problema que temos em nossa frente é analisar se esse processo de codificação digital, ou de digitalização da vida, é o que de fato prevalece, ou se está sendo aliançado a um novo regime de poder.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo deste trabalho identificamos dois tipos de diferentes máquinas, logo, diferentes momentos históricos que compuseram a codificação analógica e digital da vida, como é o caso da esfera armilar e da tabuladora de Hollerith. Com relação à disciplina, conceito principal da obra *Vigiar e Punir*, elencamos as máquinas analógicas como sua expressão. E, com relação ao dispositivo de segurança, conceito desenvolvido no curso *Segurança*, *Território*, *População*, as máquinas digitais emergiram, indicando aí o gérmen da cultura digital nas primeiras tecnologias estatísticas de predição das condutas, de regulação do meio não pela lei ou pela norma, mas por uma modulação da população a partir da busca de sua regulação, da busca pela segurança.

Cartografando os processos de codificação analógico e digital não podemos deixar de destacar: (a) o desejo disciplinar de codificar normas nas almas a partir de mecanismos anatomopolíticos de mensuração com base na docilização dos corpos e da adequação ao mercado; e (b) o desejo securitário que digitaliza as vidas, visando a produção de relações que regulam as vidas das populações através de técnicas estatísticas (biopolítica da população), relações essas instituídas a partir de mecanismos de governamentalidade. Nos deparamos com essa alteração no diagrama, cuja mudança reside na modificação das configurações de forças. Ao explorá-la, encontramos potencial de análise do presente a partir da articulação dos conceitos foucaultianos de disciplina e de dispositivo de segurança com a tecnologia analógica e digital, respectivamente. Desse modo, investimos na hipótese de que a disciplina codifica de forma analógica e de que o dispositivo de segurança codifica de forma digital.

Na primeira parte do estudo houve uma exposição da codificação analógica e como esse processo produz configurações distintas às da sociedade de soberania. Na segunda parte, apresentamos a codificação digital e que os dispositivos de segurança são tecnologias digitais, distintas das disciplinares.



Compreendemos a sociedade de controle, ou de segurança, o conjunto social mediado por dispositivos de segurança, ou seja, pela sociedade mediada pela biopolítica da população. Assim, diferente da sociedade disciplinar — que tem como ferramenta essencial a norma —, a cultura digital, que ganhou muita força em meados do século XX e é predominante no século XXI, é sobretudo uma cultura da segurança. E, se quisermos pensar que horizonte temos a percorrer, precisamos compreender as forças que compõem a sociedade de segurança e os processos de digitalização, assim como nos questionar se esses instrumentos têm primazia no presente e no nosso horizonte, ou se há uma nova forma de sociedade se organizando e anunciando formas sociais outras.





# Analogue society and digital society: their codifications and power regimes

#### **ABSTRACT**

In this article we intend to investigate the processes of analog and digital coding in order to evaluate to which type of societies they correspond and what are their ethical-political effects. We carried out a cartography of the power relations that enabled the emergence of such technologies, taking into account the predominant sociabilities at each historical moment. Understanding that analog machines are present in our society, but that we live in digital culture, what are the differences between analog and digital technologies? What do these differences imply in our lives? How can we analyze the mechanisms of analog and digital coding? And what kind of sociability do these machines express? From this investigation we have raised indications that analog coding corresponds to the mechanics of the disciplinary society and digital coding to the mechanics of the control society. We also discuss how digital culture has gained adherence in contemporary society and its power regime.

**KEYWORDS:** Disciplinary society. Control society. Analogue. Digital. Technology.



### **REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, L. U. Política e modulações: há vida libertária na internet? Dissertação de mestrado em Ciências Sociais. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo - SP, 2013.

BARROS, L. P.; KASTRUP, V. Cartografar é acompanhar processos. Em: PASSOS, E.;

KASTRUP, V.; ESCÓSSIA, L. <b>Pistas do método da cartografia</b> . Porto Alegre - RS: Editora Sulina, 2015.
CASTELLS, M. O Poder da Identidade. São Paulo, SP: Paz e Terra, 2000.
<b>A galáxia da internet</b> : reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. (Maria Luiza X. De A. Borges, Trad.). Rio de Janeiro - RJ: Zahar, 2003
<b>A sociedade em rede</b> . (Roneide Venancio Majer, Trad.). São Paulo - SP: Paz e Terra, 2017.
CASTRO, E. <b>Introdução a Foucault</b> . (Beatriz Almeida, trad.). Belo Horizonte - MG: Autêntica, 2017.
DELEUZE, G. <b>Foucault</b> . São Paulo, SP: Brasiliense, 2005.
Conversações. São Paulo - SP: Ed. 34, 2010.
<b>El poder</b> : curso sobre Foucault (Tomo 2). Buenos Aires: Cactus editorial 2014.
FOUCAULT, M. <b>Segurança, território, população</b> : curso dado no Collège de France (1977-1978). (Eduardo Brandão, Trad.). São Paulo - SP: Martins Fontes, 2008.
<b>Em defesa da sociedade</b> : curso dado no Collège de France (1975-1976) (Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão, Trad.). São Paulo - SP: Martins Fontes, 2010.
<b>A coragem da verdade</b> : curso dado no Collège de France (1983-1984). (Eduardo Brandão, Trad.). São Paulo - SP: Martins Fontes, 2011.
<b>Vigiar e punir</b> : o nascimento da prisão. (Raquel Ramalhete, Tard.). Petrópolis - RJ: Vozes, 2014.
<b>A sociedade punitiva</b> : curso no Collège de France (1972 -1973). (Ivone C. Benedetti, Trad.). São Paulo - SP: Martins Fontes, 2015.

HAN, B. C. Sociedade da Transparência. (Enio Paulo Gianchini, Trad.). Petrópolis -RJ: Editora Vozes, 2017.

